ژمارە 45 ساڵی 12 زستانی 2011
Issue NO. 45 Winter 2011

سەرنووسەری فەخری

خوالێخۆشبوو ئەکرەم قەرەداخی

سەرنووسەر

سۆزان جەمال

لەم ژمارەیەدا

دیزاین: ئەسرین ئەسكەندەری
تایپ و هەڵەچن: لەرین لەتیف
چاپ: چاپخانەی دەزگای سەردەم

E-mail: zanstyserdem@yahoo.com
zanst@serdam.org
www.serdam.org

ناونیشان:

سلێمانی ـ بینای سەردەم ـ گۆڤاری زانستی سەردەم
07480136653
07701573823

تیراژ: 4000

نرخ: 3500

سەروتار

هۆشیاری تەندروستی

هێشتا فانتازیای خواردن لای کۆمەڵی کوردی نەبۆتە ئەو فانتازیایەی کە جەستەیەکی تەندروست بۆ مرۆڤی کورد بەرهەم بهێنێت، بەپێچەوانەوە ئەگەر باپیرانمان لەنێو ئەو فەنتازیایەدا خواردنە کوردەوارییەکانیان کورتکردبێتەوە بۆ کەمترین خواردن و خۆیان بەرهەمیان هێنابێت، بەڵام لەڕووی جەستەییەوە ئەو خواردنانە بوونەتە چارەسەری زۆر نەخۆشی و هەمیشە بەتەندروستییانەوە شانازییان کردووە، کەواتە ئەو نهێنییە چییە کە وای لەمرۆڤی کورد کردووە لەسەردەمی جیهانبینیدا کلتورێکی نادروست جێگەی خۆی بکاتەوەو بەناوی ئەوەی بێ دڵی خۆی نەکات، هەرچییەکی دەست بکەوێت بیخوات.

یان ئەو جەستەیەی کە تا چەند ساڵێك لەمەوبەر بێ ئامرازە وەرزشییەکان جەستەیەکی وەرزشی بوو ئەوا ئەمڕۆ بەناوی پێشکەوتن و بەهانەی بێ کاتییەوە بۆ نزکترین شوێن ئۆتۆمبێلەکەی دەخاتە ئیش و لەکاتی نەخۆشی و ئازاریشدا هەرکەسەو پزیشکێکە بۆ خۆی و بەئارەزووی خۆی دەرمان بەکاردەهێنێت.

کەواتە لەم کلتورەدا نە جەستەیەکی وەرزشی ماوە و نە فەنتازیای خۆراك جێگەیەکی لەژیانی ئێمەدا داگیرکردووە، پزیشکێك ئاماژەیدا بەخێزانێك کە نەخۆشێکی تووشبوویان بەشێرپەنجەی گەدە هەبووە، لەدوای دەستپێکردنی چارەسەر کردنی شێرپەنجەکە، خێزانەکە نەخۆشەکەیان دەبەنەوە بۆ ماڵەوە و پاش دوو مانگ بەبارودۆخێکی خراپترەوە دەیهێننەوە بۆ لای ئەو پزیشکە، کاتێك پزیشکەکە بەخێزانەکە دەڵێت، بۆچی نەخۆشەکەتان بردەوە و ئەم ماوەیە چۆن بێ چارەسەر بووە؟ دەڵێن چارەسەری سروشتیمان بۆ بەکارهێناوە و ماوەی 47 ڕۆژ میزی حوشترمان پێداوە!

ئەمە ئەو دۆخە ناسروشتییەیە کە خەڵکی ئەم کۆمەڵگەیە بەخۆیەوە ناوەستێت جەستەی نەخۆشەکانیشیان دەکەنە تاقیکردنەوەی جۆرەها دەرمانی سروشتی، ئەوەتا منداڵێکی هەشت ساڵان کە تووشی پەرکەم بووە و بردوویانەتە لای شێخێك بەدایکی منداڵەکەی وتووە ئەم خەنەیەی دەتدەمێ هەفتەی یەکجار بیدە لەسەرت کچەکەت چاك دەبێتەوە!

بەشێکی زۆری خەڵك لەگەڵ شێوازی دروستدا ڕانەهاتوون نە لەکاتێکدا کە تەندروستییان باشەو خواردن دەخۆن تەنیا بۆئەوەی پێی بژین، نە لەکاتێکیشدا کە نەخۆش دەکەون، لەکاتی هەر ئازارێکدا بەدوای یەکدا سەردانی چەند پزیشکێك دەکەن.

کەواتە نەبوونی هۆشیاری تەندروستی کاردەکاتەسەر باری ئابووری، چونکە کەسێکی تەندروست لەڕووی جەستەییەوە پشوودار تر و لەڕووی دەروونییشەوە باشتر کاردەکات و بەرهەمی باشتری دەبێت و باشتریش چێژ لەژیان دەبینێت. بۆیە هەوڵدان بۆ جێکردنەوەی بەرنامەیەکی هۆشیاری تەندروستی ئەرکی هەموو لایەکە هەر لەخێزان و قوتابخانەوە تا دەگاتە سەرجەم هۆیەکانی ڕاگەیاندن.

سەرنووسەر

ئالوودەبوون لەسەر ئینتەرنێت

نازەنین عوسمان محەمەد

ئینتەرنێت شۆڕشێکی گەورەیە لەجیهانی زانیاریدا، بەتازەترین هۆکاری ڕاگەیاندن دادەنرێت کە زۆر زوو بڵاوبۆوە و گەشەی سەند، وشەی Internet لەڕووی زمانەوانیەوە بەواتای پەیوەندی نێوان تۆڕەکان دێت یان بەواتایەکی دیکە واتە تۆڕی تۆڕەکان، چونکە ئینتەرنێت لەژمارەیەکی زۆر تۆڕی کۆمپیوتەری پێك هاتووە لەهەموو جیهاندا بەیەکەوە بەستراونەتەوە، ئەم تۆڕانە بەپرۆتۆکۆلێك کۆنترۆڵ کراوە کە پێی دەووترێت پرۆتۆکۆلی نامەناردنی ئینتەرنێت و کورتەکەی بەپیتی ئینگلیزی بریتییە لەTCP/IP. ئەم تۆڕە زۆر گرنگە و لەهەمان کاتیشدا مەترسیدارە، چونکە توانای تێپەڕاندنی بەسەر شوێن کاتدا هەیە، ئەندام و بەکارهێنەرانی ڕۆژ لەدوای ڕۆژ لەزیاد بووندایە لەجیهاندا[1].

لەنێوان تۆڕی گەیاندنە جیهانییەکاندا ئینتەرنێت بەدیارترین تەکنیك دادەنرێت بۆ مرۆڤ کە تێچوون و کاتی کەمی دەوێت، بەڵام دەستەوکەتی زۆرە و سەرنجی بەکارهێنەرانی ڕادەکێشێت بەهۆی ئەو هەموو خزمەتگوزاریە جۆراو جۆرەوە کە پێشکەشی دەکات، وەك پۆستی ئەلکترۆنی E-mail گواستنەوەی فایلەکان FTP تۆڕی جاڵجاڵۆکەیی Webو گروپی تایبەت و هەواڵ و بازرگانی ئەلکترۆنی و پەیوەندی کردنی تەلەفۆنی و زۆر خزمەتگوزاری دیکە لەهەموو بوارە جۆربەجۆرەکانی چالاکی مرۆڤدا[2].

چەمکی ئالوودە بوونی ئینتەرنێت

وشەی ئالوودە بوون زۆرجار لەژیانی ڕۆژانەماندا بەکار دەهێنرێت وەك ئەوەی زۆر کەس کە خۆی وەسف دەکات دەڵێت من ئالوودەی فیلمی پۆلیسی بووم یان ئالوودەی سەیرکردنی تەلەفزیۆن یان ئالوودەی کێك خواردن بووم، لێرەدا ئەم وشەیە بۆ گاڵتەوگەپ بەکاردەهێنرێت بۆ ئاماژە کردن بەخولیایەکی چالاکی کۆمەڵایەتی کە زۆر پیادە بکرێت، بەڵام ناوەڕۆکە ترسناکەی هەر ئالوودە بوونێك گەڕانە بەدوای چێژدا و گەڕانە بەدوای باڵابوونێکدا کە لەژیانی واقعیدا پێی ناگەین، ئەوەی جێی دڵەڕاوکێیە ئەوەیە کە بەبێ ئەو ماددانەی کە ئالوودە بوونەکەی دروستکردووە کەسەکە ناتوانێت هیچ کارێك بەشێوەیەکی سروشتی بکات، وای لێدێت جەستەی کەسی ئالوودەبوو پشت دەبەستێت بەجۆرە ئەزمونێك و بێتوانایی زۆری تیادا دەردەکەوێت، ئەوانەی بەڕاستی تووشی ئالوودەبوون دەبن هەوڵیان بۆئەوە نییە کە ئەزمونە خۆشەکە یەك جار تاقیبکەنەوە، بەڵکو وەك پێویستیەکی لێدێت دەبێت بەردەوام تاقیبکەنەوە وا لەو کەسە دەکات کە ژیانی بێ ئەو ماددەیە بێ تام و بێ ڕەنگ بێت، ئیدی چێژ لەشتە خۆشەکانی دیکەی ژیان وەرناگرێت، چونکە ژیانیان لەژێر کاریگەری ئەو ماددەیە تێکدەچێت و نازانن تێربوون چییە ؟[3].

ئالوودە بوون ڕەفتارێکی فێرکراو و وەرگیراوە acquired لەئەنجامی کارلێککردن لەگەڵ ژینگەی دەوروبەر، ئالوودە بوون لەدوبارەبوونەوە و بەردەوامی ڕەفتارەوە هاتووە، جۆرێکە لەسەرخۆشی و بێهۆشی، جۆرە کۆیلایەتیەکی مرۆڤە slavery بۆ خوویەك یان ڕەفتارێکی دیاریکراو یان بۆ خواردنی جۆرە ماددەیەك، ئەم جۆرە ڕەفتارەش پلەبەپلە دروست دەبێت[4]. واتە بیرکردنەوەی کەسی ئالوودەبوو خەریك دەکات تەنیا بەوەرگرتنی هەمان ماددەوە، ناتوانێت و قبوڵی ناکات دەست لەوەرگرتنی ئەو ماددەیە بەربدات، زۆربەی جار ئەگەر لەو ماددەیە دوور بکەوێتەوە تووشی دوورە پەرێزی دەبێت و ژیانی دەچێتە ژێر کۆنترۆڵی ئەو ماددەیەوە و لەهەموو جۆرە چالاکیەکی دیکە دوور دەکەوێتەوە[5].

ئینتەرنێت کە هۆکارێکی تەکنۆلۆژیای نوێیە وەك هیچ هۆکارێکی دیکە نییە کە لەوەو پێشتر بینیبێتمان، چونکە بۆتە هۆکاری زیاد بوونی ئاست و جۆری زانیاری بەشێوەیەکی زۆر سەرنجڕاکێش، بۆیە ئەو نیشانانە لەسەر تاك دەردەکەون کە ناونراوە ئالوودە بوونی ئینتەرنێت. ئەم زاراوەیە بۆ یەکەم جار بەو پزیشکە وترا کە ناوی ئیفان جولد بیرج بوو وەك گاڵتەیەك لەسەر چات کاتێك گفتوگۆی لەڕێی ئینتەرنێتەوە دەکرد، لەیەکچوونێکی بینی لەنێوان ئالوودەبوون و پشت بەستن بەماددە بێهۆشکەرەکان و لەگەڵ ڕەفتاری پەیوەست بوون بەئینتەرنێتەوە و ناوی نا (ئالوودە بوونی ئینتەرنێت)[6].

بەڵام یەکەم کەس کە وەك چەمکێکی زانستی کاری لەسەر چەمکی ئالوودەبوونی ئینتەرنێت internet addiction کرد زانای دەروونناسی ئەمریکی د. کیمبرلی یونگ Kimberly Young بوو کە لەساڵی 1994وە توێژینەوەی لەسەر ئەم دیاردەیە لەوڵاتە یەکگرتوەکانی ئەمریکا دەست پێ کرد، یۆنگ بەمشێوەیە پێناسەی ئەم چەمکەی کردووە: بریتییە لەبەکارهێنانی ئینتەرنێت زیاتر لە38 سەعات لەهەفتەیەکدا هەروەها سەنتەرێکی چارەسەرکردن و توێژینەوەی تایبەت بەم دیاردەیەی دامەزراند.

لەدەست نیشانکردنی واتای ئالوودەبوون لەبواری ئینتەرنێتدا جیاوازی هەیە، هەندێك لەزاناکان دەڵێن ئالوودەبوون ئاماژەیە بۆ ئەو ماددانەی کە مرۆڤ وەریان دەگرێت و پاشان ناتوانێت وازیان لێ بهێنێت، بەڵام

هەندێکی دیکەیان لەگەڵ ئەم بۆچوونەدا نین وای دەبینن کە ئالوودەبوون نەتوانینی مرۆڤە بۆ وازهێنان لەشتێك بەو مەرجەی زیاتر پێویستی بەو مادەیە ببێت و بەبەردەوامی، هەندێکی دیکە دەڵێن بەکارهێنانی زۆری ئینتەرنێت ئەو خولیایەیە کە بەرگری لێ ناکرێت[7].

زاناکان دوو جۆر ئالوودە بوون دەست نیشاندەکەن، یەکەم: ئالوودەبوونی فسیۆلۆژی کە تیایدا خانەکانی جەستەی مرۆڤ لەکارکردن دەوەستێت ئەگەر ئەو ماددە بێهۆشکەرە وەرنەگرێت، لەم بارەدا نەخۆش جۆرەها نیشانەی بەئازارو و توندی دەبێت. جۆری دووەم: ئالوودەبوونی سایکۆلۆژیە، ئەمەش بریتییە لەخوویەکی بەهێز کە دەست دەگرێت بەسەر مرۆڤدا و بێ ئیرادەی دەکات و لاواز و بێدەسەڵاتی دەکات لەبەردەم خولیایەکی توند بۆ تێربوونی ئەو خووە بەهەر ڕێگەیەك بێت. مەترسیەکانی ئالوودەبوونی سایکۆلۆژی هیچی کەمتر نییە لەمەترسیەکانی ئالوودەبوونی فسیۆلۆژی، لەهەردووکیاندا مرۆڤ دەبێتە کۆیلەی بێدەسەڵاتی خوویەك[8]. کەواتە بەپێی ئەم ڕاڤە کردنانە بێت ئەوا ئالوودە بوونی ئینتەرنێت جۆرێکە لەئالوودە بوونی سایکۆلۆژی.

خراپ بەکارهێنانی ئینتەرنێت پشت بەستنی دەروونی بۆ ئینتەرنێت دروست دەکات، ئەم جۆرە وا لەتاك دەکات ئالوودەبووی ڕەفتارێك یان هەستێك بێت کە کامەرایەنیەکی کاتی پێ ببەخشێت، ئەم کامەرانیە کاتیە ڕایدەکێشێت بۆ دووبارەکردنەوە و بەردەوامبوونی، هەروەك چۆن چالاکی ئاسایی ڕۆژانە ئەگەر زۆر دووبارە بۆوە دەبێت خوویەك، وەك زۆر خواردن، سەیرکردنی تەلەفزیۆن، کەواتە لەوانەیە ئالوودەبوون لەسەر چالاکیە پێویستیەکانی ڕۆژانەش دروست ببێت، کە پێی دەووترێت پشێوی ئالوودە بوون[9].

بەڕای سیمس Smith2001 ئەوە فاکتەرە دەرەکیەکان نییە کە وا لەتاکەکان دەکات تووشی ئالوودە بوون بن، بەڵکو کەسێتی ئالوودە بوو هەیە Addictive Personalities ئەوانەی کە لەژیانی واقعی ڕادەکەن، ئەم کەسانە زیاتر دەبنە ئامانج بۆ زووتر تووشبوون بەئالوودەبوون.

بەلام کیلی Kelly 2004 دەڵێت دیزاینەری بەرنامەکانی ئینتەرنێت وەك پرۆگرامی یاریەکان ئەوەندە بەشێوەیەکی سەرنجڕاکێش دروست دەکرێن ئەوە دەبێتە هۆکاری وروژاندی خەیاڵ و تێربوونی وەهمی و چێژوەرگرتن و بەدەستهێنانی خود، ئەو کەسەی بەکاری دێنێت هەست بەبەهێزی دەکات و وا دەزانێت خۆی شەڕ دەکات و توانای سەرکێشی کردنی هەیە، هەر کەسێك بەپێی پێویستیەکانی و قەرەبووکردنەوەی نوشوستیەکانی، هەست بەپلەوپایە و گرنگی خۆی لەڕێی ئەم جۆرە پرۆگرامانەوە دەکات، ئەمەیە کە وای کردووە ئینتەرنێت خۆی ببێتە ئەو ماددەیەی ئەگەری ئالوودەبونی هەبێت.

لەسۆنگەی ئەم دوو بۆچوونەی سەرەوە پرسیارێك دێتە پێشەوە: ئایا ئەوە سروشتی ئینتەرنێت خۆیەتی کە ئالوودە بوون دروست دەکات؟ یان ئێمە خۆمان تاکەکان (کەسێتی ئالوودەبوو یان بەئامانج بوو) ئالوودەی بەکارهێنانی ئینتەرنێت دەبین؟

زۆر توێژینەوە ئەنجامدراوە لەڕوانگەی بۆچوونی دووەمیانەوە (کەسێتی بەئامانج بوو) بۆ پشێوی ئالوودەبوونی ئینتەرنێت و ڕاکردن لەواقعەکە وەك توێژینەوەی (موریسۆن و ئەوانەی دی 2010) کە ئاماژەی کردووە بەوەی پەیوەندی هەیە لەنێوان خەمۆکی و ئالوودەبوونی ئینتەرنێتدا، هەروەها توێژینەوەیەکی دیکە لەپەیمانگای توێژینەوەی شێوازی ژیان و ئالوودەبوون لەهۆڵەندە لەناوچەی ڕۆتردام ئەنجام دراوە لەسەر 512کەس لەنێوان تەمەنی 14-15 ساڵدا، ئەم توێژینەوەیە بەم ئەنجامە گەیشت کە بەکارهێنانی زۆرو بەناچاری بۆ ئینتەرنێت نیشانەیە بۆ ئاستی بەرزی خەمۆکی. هەروەها توێژینەوەی یونگ و ڕۆجەرز Young & Rojers1998 کە ئامانجی دۆزینەوەی پەیوەندی نێوان خەمۆکی و ئالوودەبوونی ئینتەرنێت بوو، ئەم توێژینەوەیە هەستا بەکۆکردنەوەی پرۆفایلی 259کەسی ئالوودە بووی ئینتەرنێت کە بەنێوەندی تەمەنی 32ساڵ، بەو ئەنجامە گەیشت کە خەمۆکی کلینیکی بەشێوەیەکی ئاماژە بۆکراو بەندە بەزیادبوونی ئاستی بەکارهێنانی کەسەکەوە بۆ ئینتەرنێت[10].

توێژینەوەی دیکەیش ئەنجام دراوە کە جەخت لەسروشتی ئینتەرنێت خۆی دەکاتەوە بۆ ئالوودە بوون، جیهانی ئینتەرنێت بۆ خۆی فاکتەرێکی یاریدەدەرە، چونکە بەپێی سروشتە تایبەتەکەی وەك تواناکاری تەکنۆلۆژی[11]. وەك توێژینەوەی برگەر Berger2000 کە ئامانجی زانینی ئەوە بووە کە چۆن خوێندکارە بەهرەمەندەکانی قۆناغی ئامادەیی دەگەڕێن بەناو ئینتەرنێتدا وەك هاندەر و پاڵپشتێك بۆ بەدەستهێنانی پێشکەوتن لەبابەتی بیرکاری و زانستدا.

توێژینەوەی لیرنك و ڕیتر Ritter & Lernk ئەم توێژینەوەیە لای خوێندکارانی زانکۆ حەوت پرنسیپی بۆ باش بەکارهێنانی ئینتەرنێتی

هەڵسەنگاندووە، وەك چۆنیەتی پەیوەندی خوێندکار بەزانکۆکانیانەوە، دروستکردنی هاوکاری نێوان خوێندکاران خۆیان ...هتد[12].

د. ناسان شابیر کە پسپۆری نەخۆشیە دەروونییەکانە لەئەمریکا باوەڕی وایە کە زۆر بەکارهێنانی ئینتەرنێت بەبەردەوامی پشێوییە لەخۆکۆنترۆڵ کردندا نەك ئالوودەبوون هەروەك خولیای دزیکردن، هەڵەیە ئەم بارە بەئالوودەبوون پۆلێن بکەین کە هێشتا وەك پشێوی نەخۆشی نەناسراوە، ئالوودەبوونیش بۆ خۆی نیشانەیەکە لەنیشانەکانی شڵەژانە دەروونی و مەزاجیەکان، د. ناسان شابیر پێشنیاری کردووە کە ئەم بارە ناو بنرێت ئەنتەرنتومانیا یان نیتۆمانیا واتە هەوەسی ئینتەرنێت لەجیاتی ئالوودەبوون، ئاماژەی بەوەش کردووە کە کلیلی چارەسەری ئەم بارە گەرانە بەدوای دیاردەی دیکەی پشێوی ئەقڵی لەنەخۆشەکەدا و چارەسەر کردنی بەتایبەت لەکاتێکدا ئەم حاڵەتە لەئەنجامی پشێوییەکی دیاریکراوەوە تووشی دەبێت و هانی دەدات بۆ زیاد بەکارهێنانی ئینتەرنێت.

بەپشت بەستن بەو ڕاپۆرتەی کە د. یۆنگ پێشکەش بەکۆنگرەی کۆمەڵەی ئەمریکی بۆ پزیشکی دەروونی کردووە لەساڵی 1996دا لەتوێژینەوەیەکدا بەناوی دەرکەوتنی پشێوی کلینیکی نوێ یان ئالوودەبوونی ئینتەرنێت، کۆمەڵەی ناوبراو لەڕێنمایی دەست نیشانکردندا ئەم نیشانانەی کورتکردۆتەوە، ئالوودەبونی ئینتەرنێت دەست نیشان دەکرێت ئەگەر سیان یان زیاتر لەم نیشانانە هەبن لەکەسەکەدا بۆماوەی یانزە مانگ بەلایەنی کەمەوە: پێویستی بەکاتێکی زۆرتربێت بۆ مانەوە لەسەر ئینتەرنێت تا هەست بەحەوانەوە بکات، بەکارهێنانی ئینتەرنێت خۆخەریك کردن بێت بۆ خۆخاڵیکردنەوەی دەروونی یان خۆدورخستنەوە بێت لەنیشانەکانی دوورەپەرێزی، زۆر زیاتر لەو کاتە بمێنێتەوە لەسەر ئینتەرنێت کە کەسەکە دایناوە بۆخۆی، بەهۆی زۆر بەکارهێنانی ئینتەرنێتەوە واز لەچالاکیە خۆشەکانی دیکە وەك چالاکی پیشەیی، یان کۆمەڵایەتی گرنگ بهێنێت، زیان پێکەوتنی پەیوەندیەکانی لەکاردا یان لەخوێندندا یان لەبواری پیشەییدا بەهۆی زۆر بەکارهێنانی ئینتەرنێتەوە و هەبوونی دوو یان زیاتر لەنیشانەکانی دوورەپەرێزی withdrawal symptoms کە لەماوەی ڕۆژێك تا مانگێکدا دروست بوو بێت وەك غەمباری distress یان زیان پێکەوتنی کۆمەڵایەتی یان کەسیی یان پیشەیی کە وروژان و لەرزین و وەهم و خەون بینین بەئینتەرنێتەوە و، جوڵەی ناچاری لەپەنجەکاندا دروست کردبێت[13].

میخائیل فینخل Fenichel 2004 دەڵێت: باشترین ڕێگەی کلینیکی بۆ دەست نیشان کردنی زۆر بەکارهێنانی

ئینتەرنێت ئەوەیە کە بەراوردی بکەیت بەنیشانەکانی دیکەی ئالوودە بوون، لەو نیشانانەی لەڕێنمایی DSM-4 نوسراوە بۆ نەخۆشی قومار دەبینیت زۆر نزیکە لەنیشانەکانی ئالوودە بوون لەسەر ئینتەرنێت، پێناسەی ئالوودە بوون لەسەر ئینتەرنێت کە بریتییە لەپشێوی لەکۆنترۆڵ کردنی پاڵنەرەکاندا و مەرج نییە ئالوودە بوون تەنیا ئالوودە بوون لەسەر مادده بێهۆشکەرەکان بێت.

بۆ دیاری کردنی نیشانەکانی پشێوی قومار ڕاپرسیەك داڕێژراوە کە لەهەشت پرسیار پێکهاتووە، هەمان ئەم پرسیارانە هەندێك گۆڕانکاری تیاداکراوە لەوانەی کە لەڕێنمایی DSM-4 هاتوون بۆئەوەی وەك هۆکارێك بەکاربێت بۆ جیاکردنەوەی ئەو کەسانەی زۆر ئینتەرنێت بەکار دەهێنن لەوانەی زۆر بەکاریناهێنن، پرسیارەکانیش ئەمانەی لای خوارەوەن:

1. ئایا زۆر بیر لەئینتەرنێت دەکەیتەوە، وەك بیرکردنەوە لەوەی کە چیت کردووە کاتێك بەکارتهێناوە، یان ئەگەر بچیتەوە سەری ئەم جارە دەبێت چی بکەیت؟

2. ئایا زۆرجار هەوڵت داوە کە واز لەبەکارهێنانی ئینتەرنێت بێنیت، بەڵام سەرکەتوو نەبوویت.

3. ئایا هەست دەکەیت کە پێویستت بەکاتێکی زۆرتر هەیە بۆ بەکارهێنانی ئینتەرنێت تا ڕازی بیت و تێر بیت لێی؟

4. ئایا هەست بەنائارامی و شڵەژانی مەزاج و توڕەیی دەکەیت کاتێك دەتەوێت بوەستیت لەسەر ئینتەرنێت؟

5. ئایا زیاتر دەمێنیتەوە لەسەر ئینتەرنێت لەو کاتەی کە بۆ خۆتت داناوە؟

6. ئایا تۆ پەیوەندیە گرنگەکانت یان کارەکەت یان خوێندنەکەت خەریکە لەدەست بدەیت یان لەدەستت داوە بەهۆی بەکارهێنانی ئینتەرنێتەوە؟

7. ئایا تۆ درۆ دەکەیت لەگەڵ دایك و باوکت یان لەگەڵ چارەسازەکان و ماوەی دانیشتنت لەسەر ئینتەرنێت دەشاریتەوە؟

8. ئایا ئینتەرنێت بەکاردەهێنیت وەك ڕێگایەك بۆ ڕاکردن لەکێشەکان یان بۆ کەمکردنەوەی هەستی توڕەیی و دڵەڕاوکێ و تاوان و خەمۆکی؟

ئەو کەسەی پێنج خاڵی ئەم پرسیارانە بەبەڵێ وەڵام بداتەوە ئەوا بەکەسێکی ئالوودە بووی ئینتەرنێت دادەنرێت[14].

بەپێی ئەو بۆچوون و ئەنجامانەی کە باسکران، دیاردەی ئالوودە بوونی ئینتەرنێت وەك زۆربەی دیاردەکانی دیکە زۆر بۆچوونی جیاوازی لەسەر هەیە، هەندێك لەگەڵ ئەوەدان کە وەك جۆرە پشێوییەك دابنرێت کە نزیکە لەنەخۆشی قومارەوە یان هەر جۆرە ئالوودە بوونێکی دیکە، هەندێکیش نارازین لەسەر ناونانی بەئالوودە بوونی ئینتەرنێت، واتە توێژەرەوەکان نەگەیشتونەتە ڕێکەوتنێك لەم بارەیەوە ئەمەش وا دەکات کە ببێتە بابەتێك کە شایەنی لێکۆڵینەوە و توێژینەوە بێت.

وەك نووسەری ئەم بابەتە بۆچوونی ژمارەیەك خوێندکاری زانکۆم وەرگرت لەم بارەیەوە خوێندکاران وای دەبینن سروشتی تۆڕی ئینتەرنێت بۆتە ئەو هۆکارەی کە پەیوەست بوونێکی لەڕادەبەردەر دروست بکات کە بۆماوەیەکی دوورودرێژ لەبەردەمیدا دەمێننەوە بێئەوەی هەست بەتێپەڕ بوونی کات بکەن.

ڕاڤەکردن بەپێی تیۆرەکان

جۆری ئالوودە بوون زۆر بووە و لەواتا کلاسیکەیەکەی خۆی لای داوە کە ئالوودەبون تەنیا بۆ مادده بێهۆشکەرەکان بێت و بەس، جۆرێکی نوێی ئالوودە بوون ئەو پەیوەست بوونە زۆرەیە کە بەشاشەی کۆمپیوتەرەوە دەبینرێت، جنیفر و فیریز 1999 هەندێك ڕاڤەکاری دەروونی بۆ ئەم دیاردەیە پێشکەش دەکەن بەپێی تیۆرەکان وەك:

ا. بۆچوونی سایکۆدینامیك

ئەم ڕوانگەیە تووشبوون بەئالوودەبونی ئینتەرنێت دەگەڕێنێتەوە بۆ ئەزمونەکانی قۆناغی منداڵی زوو، وەك هێدمەی لەدایك بوون و پەیوەست بوون بەهەندێك خەسڵەتی کەسی و شڵەژان و خولیاو حەزە بۆماوەییەکانی تاکەوە، ئەم ئەزمونانە لەوانەیە لای تاك ئامادەباشی تووش بوون بەئالوودە بوونی ئینتەرنێت دروست بکات، بەڵام تاك تووش نابێت تەنیا ئەگەر بارودۆخ بۆئەوە سەرهەڵبدات وەك ڕووداوی فشاربەر لەژیانیدا کە وا دەکات تووشی ئالوودە بوونی ئینتەرنێت ببێت، کەواتە هۆکاری هێدمەی منداڵی زوو کە پەیوەندی بەخەسڵەتی کەسێتیەوە و، ڕووداوی فشاربەر لەژیاندا هەیە، لەگەڵ ئامادەباشی دەروونی بۆماوەیی، ئەمانە هۆکارن بۆ تووش بوون بەئالوودەبوون بەمادده بێهۆشکەرەکان بێت یان بۆ ئینتەرنێت.

ب. بۆچوونی ڕەفتاری

ئەم بۆچوونە پشت بەڕاو بۆچوونی زانای دەروونناسی سکنەر دەبەستێت کە دەڵێت تاك کۆمەڵە ڕەفتار و چالاکیەك ئەنجام دەدات بەئامانجی وەرگرتنی پاداشت، ئەم یاسایەش لەسەر ئالوودەبوون بۆ مادده بێهۆشکەرەکان یان بۆ ئینتەرنێت جێبەجێ دەبێت، ئەو حەوانەوە و چێژە دەروونیەی کە تۆڕی ئینتەرنێت پێشکەش بەتاکی دەکات

دەبێتە ئەو پاداشتە بۆ بەردەوام بوون و زۆر مانەوەی بەکارهێنانی ئینتەرنێت، لەگەڵ ئەوەی کە جیهانی ئینتەرنێت ڕێگەیەکی ئاسانە بۆ ڕاکردن لەواقع، کەواتە هۆکاری ڕەفتار لەپرۆسەی فێربووندا شاراوەیە واتە ئەو پرۆسەیەی کە ڕەفتاری تاکی پێ دەگۆڕێت بۆ وەڵام دانەوەی ژینگەکەی.

بەڵام دافیز Davis 2001 لەڕێی تیۆری ڕەفتاری-مەعریفییەوە ئەم دیاردەیە ڕاڤە دەکات، ڕای وایە ئەو تاکانەی تووشی فشار و کێشەی دەروونی بوون وەك (هەستکردن بەتەنیایی و خەمۆکی) درککردنێکی خراپیان هەیە بۆ لێهاتوویی و توانا کۆمەڵایەتیەکانی خۆیان، بۆیە ئەمانە پێیان باشترە کە ئەو پەیوەندیانە لەڕێی ئینتەرنێتەوە ئەنجام بدەن، چونکە مەترسی و هەڕەشەی کەمترە، لەئەنجامی ئەم خۆناسینە خراپەوە زۆر بەکارهێنانی ئینتەرنێت دروست دەبێت، لەگەڵیشیدا کۆمەڵێك کێشەی کەسی و کۆمەڵایەتی وپیشەیی سەردەردەهێنن[15].

ت. بۆچوونی کۆمەڵایەتی و ڕۆشنبیری:

ئەم بۆچوونە لەڕوانگەی تووخم و تەمەن و ئایین و وڵات و باری ئابوریەوە شیکردنەوە بۆ ئەم دیاردەیە دەکات، بۆنموونە ئەوەی دەرخستووە کە لەسەدا حەفتا بۆ لەسەدا هەشتای ئەوانەی ئینتەرنێت بەکاردەهێنن لەپیاوانی سپی پێستی ئەمریکین، زۆربەشیان ئەوانەن کە هاوسەرگیریان کردووە.

لایەنگرانی ئەم بۆچوونە پێیانوایە هەر پشێوییەکی ڕەفتاری بۆئەوەی لێ تێبگەیت پێویستە بگەڕێتەوە بۆ چوارچێوە کۆمەڵایەتی و چینی و ڕۆشنبیریەکەی، ئەمانە ئەو ڕاستیە ئاشکرا دەکەن کە زۆربەی پشێوییە دەروونیەکان پەیوەستە بەتەمەن و چینی کۆمەڵایەتی و زەمینەی ڕۆشنبیرییەوە، بۆیە هۆکاری ڕەفتاری نائاسایی دەبێت بەچەمکە کۆمەڵایەتیەکان ڕاڤە بکرێت نەك بەچەمکە دەروونیەکان، چونکە کۆمەڵگا هۆکاری ڕەفتاری نائاساییە، ئەوەی کە لەناو کۆمەڵگەکاندا باوە تاکەکانی ناچار دەکات کە بۆ ڕەفتاری ناوازە و نامۆ بۆ خۆگونجاندن لەگەڵ پێوەرو ڕێساکانی کۆمەڵگەدا، کە بەپێی کۆمەڵگەکان جیاوازە و دەگۆڕێت، بۆیە دەبێت لێکۆڵینەوەی ژینگە کۆمەڵایەتیەکە بکرێت بۆ ئەوەی لەڕەفتاری نائاسایی تێبگەین وەك (ئالوودەبوونی ئینتەرنێت) هەروەها تەرکیزی خستۆتەسەر بیناکردنی خێزان و کارلێك کردنیان وفشار و چینی کۆمەڵایەتی[16].

ج. بۆچوونی مرۆڤایەتیەکان:

ماسلۆ ڕای وایە کۆمەڵێك پێویستی خۆڕسکی مرۆڤ هەیە ڕەفتارەکانی دەوروژێنێت و ئاڕاستەی دەکات، پێویستییەکان خۆیان غەریزەیین، لەدایك بوونەوە بۆمان دەمێنێتەوە، بەڵام ئەو ڕەفتارانەی کە پێویستییەکانی پێ تێر دەکەین ئەوە فێرکراوە و خۆڕسك نییە، لەهەرەمەکەی ماسلۆدا پێویستییە فسیۆلۆژیەکان وەك خواردن و خواردنەوە و خەو و ئیسراحەت و سێکس...هتد، قەبارەیەکی زیاتریان داگیرکردووە لەخوارووی هەرەمەکەدا واتە دەبێت پێش هەموو شتێك ئەوانە تێربکرێن پاشان پێویستییکانی دیکە کە بەپێویستییە دەروونیەکان دەناسرێن وەك پێویستی بەئارامی و ڕێز و بەدەستهێنانی خود...هتد، بۆیە پێویستییە دەروونییەکان تەنیا دوای تێر بوونی پێویستییە فسیۆلۆژیەکان دەردەکەن ئەگەر تێر بوونێکی ڕێژەیش بێت.

ئەوکەسەی سەرکەوتوو نەبووە لەبەدەستهێنانی خوددا، ئەوا کەسێکە لەخۆی نارازییە و دوودڵ و سەرکەوتوو نابێت لەتێر کردنی پێویستیەکانی دیکەیدا، ئەمەش پاڵی پێوە دەنێت بۆ وەڵامێك کە ڕاکردن بێت لەواقع، بەمەش چەمکی خود-ی نێگەتیڤ لای ئەو کەسە دروست دەبێت کە هۆکارە بۆ ڕەفتاری ئالوودە بوون[17].

د. بۆچوونی کیمیاویی و زیندوو:

ئەم بۆچوونە هۆکاری ئالوودە بوونی ئینتەرنێت دەگێڕێتەوە بۆ بۆماوە و ناهاوسەنگی کیمیاوی لەدەماخ و گوێزەرەوە دەماریەکاندا.

هـ. بۆچوونی مەعریفی:

ئەوانەی بڕوایان بەم بۆچوونە هەیە وای دەبینن هۆکاری ڕەفتاری نائاسایی چۆنیەتی درککردنە بەوروژێنەری ڕەفتارەکە لەناوەوە نەك بەخودی وروژێنەرەکە لەدەرەوە، واتە تەرکیز دەخاتە سەر پرۆسە مەعریفیەکانی وەك بەئاگایی و بیرهاتنەوە و چارەسەی کێشە، ئەمانە گرنگن و ڕەفتارەکان دیاریدەکەن، بەڵام فینخل 2004 ڕای وایە ئەوانەی کە کاتێکی زۆر لەبەردەم ئینتەرنێتدا بەسەر دەبەن لەجیاتی ئەوەی لەگەڵ خێزانەکەیاندا بەسەری ببەن، ئەوا شێوازی مەعریفی گشتگیریان هەیە کە پێکهاتووە لەزۆر ئەرکی و چارەسەری زۆر و خێرایی و نەبوونی ئامانجی مام ناوەندی و دوور بەمەش شێوەی ژیانی خۆیان تێك دەشکێنن، وەك باوە کە ئینتەرنێت بەکاردەهێنن وەك خاڵێکی سەرەکی بۆ هەموو جۆرە گەیاندیانێکیان بەجیهانی دەرەوە.

ح. بۆچوونی یەکگرتوویی:

ئەم بۆچوونە وای دەبینێت کە ئالوودە بوونی ئینتەرنێت، لەئەنجامی کۆمەڵێك هۆکاری بەیەکەوە گرێدراوەوە دروست دەبێت وەك هۆکاری کەسی، هەڵچوونی و کۆمەڵایەتی و ژینگەیی، کە وا لەتاك دەکات ئامادەیی هەبێت بۆ تووش بوون بەو پشێوییە[18].

لەئەنجامی خستنەڕووی شیکردنەوەی تیۆرە سایکۆلۆژیە جیاوازەکان دەردەکەوێت کە بۆچوونی سایکۆدینامیکی وای دەبینێت کە ئالوودەبونی ئینتەرنێت ڕاکردنە لەنوشوستییەکان، ئارەزووی بیرچوونەوەیە لەپێناوی گەیشتن بەچێژێکی ئەڵتەرناتیفی ڕاستەوخۆ کە تێربوون دروست بکات، بۆچوونی مرۆڤایەتی تەرکیزی خستۆتە سەر ئەوەی کە کەسی تووشبوو کراوە بەئامانج و تووشی ئالوودەبوونی شاراوە بووەو ئەو کەسە بۆ تووش بوون ئامادە کراوە، بەڵام بۆچوونی ڕەفتاری و مەعریفی و فێربوونی کۆمەڵایەتی پاڵپشتی بۆچوونی دووەمی توێژینەوەکان دەکەن واتە ئالوودەبونی ئینتەرنێت وەڵامدانەوەیەکی فێرکراوە، لەڕێی پاداشت و ڕاهێنان و دوبارە بوونەوە و کرداری مەرجدارییەوە، هەروەها پەیوەستە بەفێربوونی خراپ و وەرگرتنی ستراتیژی هەڵەو شێوازی هەڵە لەچارەسەر کردنی کێشەکاندا و بیروباوەڕی هەڵە لەسەر ڕەفتاری ئالوودە بوونی ئینتەرنێت و هەروەها دەبێتە لاسایی کردنەوە و چاولێکەریش.

پاڵنەر و هۆکارەکان

بواری ئەلکترۆنی جیهانێکی وەهمی و خەیاڵی تیایدایە هەست بەکۆمەڵە ئەزمونێکی هەستی دەکەیت کە ئەقڵ خەریک دەکات، تاکی بەکارهێنەری ئینتەرنێت خۆی بەتەنیا دەبینێتەوە لەگەڵ کۆمەڵێک وروژێنەرو و پەرچەکردارو ڕووبەڕوو بوونەوەدا، ئەزمونێکی گوێزراوەیە، بەڵام وەک ئەزمونێکی ڕاستی دەردەکەوێت.

جیهانی ئەلکترۆنی وەک جیهانێکی کۆمەڵایەتیە کە تاکەکان بەزانیاری و هەستەکانیانەوە تیایدا بەشداری دەکەن و کاتێک پەیوەندی بەیەکەوە دەکەن و کارلێککردن بەهۆی زمان وێنە و زانیاری ژمارەییەوە ڕوودەدات، هەروەها ئەزمونی هەستی دروست دەبێت، بەمشێوەیە ڕەفتاری ئەلکترۆنی بەشێکە لەژینگەی ئینتەرنێتی دەروونی تاک[19].

بەپێی هەندێک توێژینەوەی لەم بوارەدا کراوە ئەو کەسایەتیانەی کە حاڵەتی خەمۆکیان هەیە و کەسێتی دوودڵن و تووشی پشێوییە جووت جەمسەرییەکانی کەسێتی بوون زووتر تووشی ئالوودە بوون دەبن لەکەسانی دیکەی ئاسایی، یان ئەوانەی لەقۆناغی چاککبوونەوەدان لەحاڵەتی ئالوودەبوونی دیکەی پێشوو، جا یان تووشی ئالوودەبوون جگەرە یان خواردنەوە یان خواردن بوون، یان ئەوانەی حاڵەتی بێزاریان هەیە وەک ژنانیماڵەوە، یان ئەوانەی هەست بەتەنیایی دەکەن یان ترسیان لەدروست کردنی پەیوەندی کۆمەڵایەتی هەیە، یان زۆر هەستیارن ئەمانە زووتر تووشی دەبن، هەروەها ئەو کەسانەش کە توانایەکی زۆریان هەیە بۆ بیرکردنەوەی ئەبستراکت، چونکە ئەو بڕە بێسنورە لەزانیاری ناو ئینتەرنێت

سەرنجیان ڕادەکێشێت[20].

کێشەی ئالوودە بوونی ئینتەرنێت لەو کێشانەیە کە لەزیاد بووندایە بەتایبەت لەکۆمەڵگەکانی خۆرهەڵاتی ناوەڕاستدا، توێژەرەوەکان هۆکاری ئەمە دەگەڕێننەوە بۆ کەمی ئامراز و هۆکاری کات بەسەربردن لەم کۆمەڵانەدا کە گەنجان بەخۆیەوە خەریك بکات وەك چۆن لەکۆمەڵگە ئەوروپییەکاندا دەبینرێت بۆیە لەوانەیە ئەم دیاردەیە لەکۆمەڵگە خۆرهەڵاتیەکاندا زۆر زیاتر بکات.

توێژەرەوەکان هەندێك هۆکاری سەرەکییان بۆ ئەم دیاردەیە دەست نیشان کردووە وەك:

1. پڕکردنەوەی پێویستیە دەروونی وسۆزداریەکان ئەوانەی لەواقعدا بەدەست نەهاتوون، لەم جیهانە وەهمیەدا گەنجان بەدوای ئامانجەکانیانەوەن کە بەربەستە ئابوری کۆمەڵایەتیەکان نەیهێشتووە بەدیبهێنن.

2. حاڵەتی خەمۆکی، کەسێتی دوودڵ و شەرمن کە لەناو گەنجانی چواردەریدا ناتوانێت هاوڕێی واقعی بدۆزێتەوە، بۆیە پەنا دەباتە بەر ئینتەرنێت بۆ سوککردنی تەنیاییەکەی و کەم کردنەوەی ئازارەکانی.

3. بێزار بوون و ڕۆتینی ژیانی ڕۆژانە: لەوانەیە بەهۆی ڕۆتینی ئەرك وکارەکانەوە بێت، نەبوونی تازە بوونەوە لەپرۆگرامی ژیانی ڕۆژانەدا، بۆیە پاڵ بەگەنجانەوە دەنێت تا بەدوای شتی

نوێدا بگەڕێن[21].

دەتوانین بڵێت بەکورتی هۆکارەکانی بریتییە لە: بێزاری، هەبوونی کاتی بێئیشی، تەنیایی، ئەو شتە سەرنجراکێشانەی ناو ئینتەرنێت بەپێی حەزی تاکەکان ...[22].

بوارەکانی ئالوودە بوونی ئینتەرنێت

دەکرێت بوارەکانی بەکارهێنانی ئینتەرنێت بکەین بەچوار پۆلێنەوە:

یەکەم: بواری سێکسی: زۆری و بڵاوی سایتە سێکسیەکان لەسەر ئینتەرنێت ڕۆڵی زۆری هەیە لەم جۆرە ئالوودە بوونەدا، ئەمەش تەنیا لەچوونە ناو سایتە سێکسیەکانەوە نییە، بەڵکو بەسەر بردنی کاتێکی زۆرە لەزۆری چاتدا بەگفتوگۆی سێکسیەوە لەگەڵ کەسانی دیکەدا و ناردنی وێنە، یان ناونیشانی سایتە سێکسیەکان.

دووەم: بواری چات (وتووێژەکان): ئەمەش یان بەهۆی ژووری چاتەوەیە یان بەهۆی پۆستی ئەلکترۆنیەوە، سولر2003 دەڵێت: "سایکۆلۆژیەکی پەیوەندی ئەلکترۆنی هەیە لەنێوان تاکەکاندا ئەوەیش پەیوەندی کورتخایەن یان درێژخایەنە وپەیوەندی پۆستی ئەلکترۆنی و گروپی چاتە، چونکە زۆر پرۆگرامی دیالۆگ هەیە، وەك ئەوانەی نیکۆلاس بیوتش باسی کردووە 1997 وەك Pioch کە سیستمی قسە کردنە بەئینتەرنێت internet relay chat بریتییە لەتۆڕێکی ئەلکترۆنی زۆربەی ئەمریکای باکور و ئەوروپا و ئاسیا و شوێنەکانی دیکەی جیهانی گرتۆتەوە، هەروەها پرۆگرامی ناسراو بەICQ، ڕۆڵی ئەم پرۆرامانە زۆرە لەپاڵپشت کردنی بەیەکگەیاندنی تاکەکان[23].

سێیەم: یاریە ئەلکترۆنیەکان: ئەم یاریانە زۆر بەکاردەهێنرێن وەك یاری قومار وجۆرەها یاری دیکە.

چوارەم: زۆری زانیاری: بەهۆی ئەو هەموو زانیاریە جۆراو جۆرەی لەسەر ئینتەرنێت هەیە وا دەکات کە تاکەکان ماوەیەکی زۆری لەسەر بەرنە سەر، بەسەیر کردنی سایتی جۆر بەجۆر، زۆر جار بێ مەبەستیش لەم سایتەوە بۆ ئەو سایت دەچن[24].

یونگ ئالوودە بوونی ئینتەرنێت دابەش دەکات بەپێنج جۆرەوە: ئالوودە بوونی جیهانی سێکسی واتە سایتە سێکسیەکان، ئالوودەبونی پەیوەندی سیبیریە (ئەلکترۆنی)، ئالوودە بوونی قومارو شتکرین بەڕێی ئینتەرنێت، ئالوودەبوونی زۆری زانیاری، ئالوودە بوونی یاریکردنی کۆمپیوتەری[25].

ئاسەوارە خراپەکانی ئالوودە بوونی ئینتەرنێت

یەکەم: کێشە تەندروستیەکان:

وەك هیلاکی و ئازاری مل و پشت و هیلابوونی چاوەکان، کورتبینی و وشك بوونەوەی چاو، توێژینەوەکان بەو ئەنجامە گەیشتوون کە حاڵەتی هیلاکبوونی چاو بەڕێژەی لەسەدا پەنجاوپێنج زیاد دەکات لای ئەو کەسانەی کە ئینتەرنێت بەکار دەهێنن، بۆیە دەبێت ماوە ماوە ئیسراحەت بکەن لەگەڵ بەکارهێنانی شاشەی پارێزەر. هەروەها دانیشتنی زۆری بێ جوڵە ئەمە ڕێژەی کانزاکانی ناو لەش نارێك دەکات و کێش کەم دەکاتەوە و کالیسیۆم لەئێسقانەکاندا کەمدەکاتەوە ئەمەش هۆکارە بۆ دروست بوونی ئازار لەناچەی مل و خواررووی پشتدا، ڕێژەی کۆلسترۆڵ و چەوری لەلەشدا تێکدەدات[26].

هەروەها لەئەنجامی توێژینەوەیەکدا کە لەچین ئەنجام دراوە لەنۆزدە زانکۆ لەسەر دووسەدو حەڤدە خوێندکاری ئالوودەبووی ئینتەرنێت دەرکەوتووە کە زۆر بەکارهێنانی ئینتەرنێت لای پیاوان کاریگەری خراپی هەیە لەسەر وزەی سێکسی و چالاکیە سێکسیەکانیان لاواز دەکات و هۆکاریشە بۆ نەزۆکی، هەروەها د. سوزان 2009 لەئەمریکا توێژینەوەیەکی دیکەی ئەنجام داوە لەزانکۆی لۆیۆلا ئەنجامەکانی دەریان خستووە کە بەکارهێنانی زۆری کۆمپیوتەری لاپتۆپ پیاوان تووشی نەزۆکی دەکات[27].

دووەم: کێشە دەروونیەکان:

هەندێك لەپزیشکەکان ژمارەیەك لەکێشە دەروونیەکان پەیوەست دەکەن بەزۆر بەکارهێنانی کۆمپیوتەرەوە وەك: داخراوەیی کۆمپیوتەری کە تووشی کەسانی ئالوودەبوو دەبێت کە دەیانەوێت لەواقعەکەیان رابکەن، لەگەڵ ئامێرەکەدا یەك دەگرن، بۆ ئەوان کۆمپیوتەر و ئینتەرنێت جێی هەموو چالاکیەکانی دیکە دەگرێتەوە، ئەمەش توانای بەیەکگەیشتن و پەیوەندی کۆمەڵایەتیان لاواز دەکات[28].

سێیەم: کێشە کۆمەڵایەتیەکان:

دەکرێت کێشە کۆمەڵایەتیەکان لەم خاڵانەدا کورت بکەینەوە: تێکچوونی ژیانی خێزانی، چونکە کاتێکی کەمتر لەگەڵ خێزانەکەیدا دەمێنێتەوە، ئەرکی خێزانی و ماڵەکەی پشت گوێ دەخات، ئەمەش ناکۆکی لەگەڵ ئەندامانی خێزانەکەی بۆ دروست دەکات.

ونبوونی هەستی کۆمەڵایەتی، کەسی ئالوودە بووی ئینتەرنێت بەتەنیا دەمێنێتەوە و بریار دەدات، گۆشەگیرە لەگەڵ بەهرەمەندیەکانی و هیواکانی هەتا ئازارەکانیشی، هاوڕێیەتی گەنجەکان ناکات لەگەڵیان دانانیشێت، ناچێتە ناو کۆڕ و کۆبوونەوەکانیان و بەشداری بیرو ڕاکانیان ناکات.

ناچێت بۆ سەردانی خزمەکانی، هاوسۆزی دراوسێکانی نییە لەگەڵ کێشەی کۆمەڵگەکەی هیچ جۆرە کارلێکێکی نییە ناگەڕێت بۆ چارەسەریش[29].

چوارەم: کێشەکانی زانست و

فێربوون:
ئامادە نەبوون لەوانەکانی خوێندنگە، یان بۆ محازەراتــی زانکۆ یان پەیمانگا، نزمی ئاســتی دەســتکەوتنی خوێندن، سوود زۆر لەوانە زانسیتەکان وەرناگرێت بەهۆی ئــەوەی کە مێشــکی زیاتر لای ئینتەرنێتە، ناتوانێت باش تەرکیز بکاتە ســەر وانەکانی، لەپیادە کردنی چالاکیە زانستی و چالاکیەکاتی دیکە دەوەستێت وەك چوون بۆ کتێبخانە و خوێندنەوەی کتێب و سەرچاوە زانســتیەکان، هیواو ئاواتی زانســتی لاواز دەبێــت، هەوڵی خوێندنی باڵا(ماستەر یان دکتورا) و بەرز بوونەوەی پلەو پایە نادات.

پێنجەم: کێشەی پیشەیی:
دوا کەوتــن لەچــوون بۆســەر کار لەبەیانیانــدا، زۆر ســازش هێنانــەوە بــۆ نەکــردن و بەئەنجــام نەگەیاندنی کارەکانی، پشــگوێ خســتنی کات و مەوعیــدی ئیشــەکانی، وەرنەگرتنــی بەرپرسیارێتی، لەدەستدانی بواری بەرز بوونەوە یان باشتر بوونی باری ئابوری و کۆمەڵایەتی خێزانەکەی[30].

چارەسەرکردن

بۆ یەکەم جار کلینیکی چارەسەری ئالــوودە بوونی ئینتەرنێــت لەئەمریکا و لەنەخۆشــخانەی ماکلین کرایەوە کە ســەربەزانکۆی هارفــەردە[40]. لەچین لەناوچەی داکسنج کلینیکی چارەسەری بۆ کرایەوە کە نزیکەی دووسەدو هەشتا نەخۆش سەردانی دەکرد، چونکە لەچین ئــەم کێشــەیە زۆر زیادی کــردووە کە پێویســتی بەوە دەکرد کە ڕێوشــوێنی گونجاو بــۆ بەرەنگاربوونــەوەی بگرنە دەســت، حکومەتــی چــین هەڵمەتی بەرەنگاربوونــەوەی ئالــوودە بوونــی ئینتەرنێتی دەســت پێ کــرد، ئەویش بەدەســت ونیشــان کردنی ســەعاتی یاریکردنــی ئەلکترۆنــی بــۆ گەنجــان لەســەر ئینتەرنێــت، بەتایبــەت دوای ئــەو ڕووداوەی کــە گەنجێکــی قەڵەو لەباکــوری خۆرهەڵاتــی چــین بەهۆی مانەوەی حەوت ڕۆژی بەردەوام لەســەر ئینتەرنێت بــۆ یاریکردنی ئەلکترۆنیەوە لەپشووی سەری ساڵدا گیانی لەدەستدا. ئامارەکانــی حکومەت ئامــاژەی بەوە کردووە کە ژمارەی ئالوودەبووان خۆی دەدات لە6،2ملیــۆن کــەس دەدات کە دەگاتە 12لەســەدا دوانــزەی ئەوانەی ئینتەرنێــت بەکاردەهێنــن، ئامارێکی نوێش ئەوەی دەرخســتووە کە لەسەدا چواردەی گەنجانی چین ئەگەری تووش بوونیــان بەئالوودە بوونــی ئینتەرنێت لێدەکرێت[31].

بۆ دور کەوتنەوە لەکێشەی ئالوودە بوونــی ئینتەرنێت دەکرێت ســوود لەم ڕێنماییانە وەربگیرێت:

1. دیاریکردنی ئامانج لەبەکار هێنانی ئینتەرنێــت بەڕۆژانە، دانای پلانی پێش وەخت بۆئەوەی کە چی بکەیت لەســەر ئینتەرنێت.
2. کاتی مانەوەت لەسەر ئینتەرنێت دیــاری بکــە کە زیاتــر نەبێــت لەدوو سەعات.
3. بیــــرکردنــەوە لەگەیشــتن بەئامانجەکــەت بەکەمتریــن کات و بەنزیکترین ڕێگا.
4. پشــگوێ خستنی شتە لابەلاکان و وروژێنەرەکانــی دیکە و تەرکیز کردنە سەر ئامانجەکەت بەتەنیا.
5. کارە کۆمەڵایەتیەکانــت بخەرە پێش بەکارهێنانت بۆ ئینتەرنێت.
6. هەموو نیو سەعات جارێك بۆ پێنج دەقیقە چاوت لەشاشەکە دوور بخەرەوە، زیاتر لەســێ سەعات لەســەر یەك کار مەکە بــۆ دورکەوتنــەوە لەهەوکردنی چاوەکانت.
7. ڕۆژانــە چالاکــی وەرزشــی لەدەرەوەی ماڵ ئەنجام بدە[32].

ســەبارەت بەڕاو بۆچوونی د. یۆنگ وای دەبینێــت گەلێــك ڕێگــا هەیە بۆ چارەســەری ئالوودەبوونی ئینتەرنێت هەندێکیان پەیوەســتن بەبەڕێوەبردنی کاتەوە، بــەڵام لەباری ئالوودەبونی زۆر تونــددا بەڕێوەبردنــی کات بەس نییەو دەبێت هۆکاری زیاتر توند بەکاربهێنێت وەك:

-کرداری پێچەوانە: ئەگەر نەخۆشەکە وا ڕاهاتبــوو کە هەمــوو ڕۆژانی هەفتە ئینتەرنێــت بەکاربهێنێت ئەوا داوای لێ دەکەین بــا چاوەڕێ بکات لەپشــووی کۆتایی هەفتەدا بەکاری بهێنێت، ئەگەر وا ڕاهاتبوو کە لەخەو هەستێت یەکسەر پۆســتی ئەکترۆنیەکەی بکاتــەوە ئەوا داوای لێ دەکەین با بوەســتێت تا نانی بەیانی دەخوات ئینجا بیکاتەوە، سەیری هەواڵی بەیانیــان بکات، ئەگەر نەخۆش کۆمپیوتەرەکەی لەژووری نوســتن دانا بــوو داوای لێ دەکەیــن بیباتە ژووری هۆڵەکە ...هتد.

-دۆزینەوەی بەربەســتی دەرەکی: دانانــی زەنگی ئاگــادار کردنەوە پێش بەکارهێنانی ئینتەرنێت: بۆئەوەی تەنیا سەعاتێك بچێتە ســەر ئینتەرنێت پیش چوونی بۆکارەکەی، بۆئەوەی نەکەوێتە نــاو بابەتەکانــەوە و کاتــی چوونــی بۆکارەکەی بیربچێتەوە.

- دیاریکردنی کاتی بەکارهێنانەکەی: کــەم کردنــەوە و ڕێکخســتنی کاتــی بەکارهێنانەکەی، ئەگــەر هەفتەی چل ســەعات بەکاری دەهێنا ئەوا داوای لێ دەکەیــن کە کەمی بکاتەوە بۆ بیســت سەعات لەهەفتەکەدا.

- بەکارنەهێنانــی تەواوەتی: ئەگەر نەخــۆش ئالــوودەی ژووری چات بوو بــوو، دوای لێ دەکەیــن بەهیچ جۆرێك بــەکاری نەهێنێتــەوە، بەڵام بــا ئازاد بێت لەبەکارهێنانــی بوارەکانی دیکەی

ئینتەرنێتدا[33].

- دانانی کارت بۆ بیرخستنەوە: لەسەر کارتەکان پێنج لەو کێشانە بنووسێت کە بەهۆی ئالوودەبونی ئینتەرنێتەوە تووشی بووە، وەك پشتگوێ خستنی خێزانەکەی، ... پاشان پێنج سوود بنوسێت کە لەبەکارنەهێنان و واز هێنانی ئینتەرنێتەوە پێی دەگات، وەك زیاتر گرنگیدان بەکارەکەی، نەخۆش ئەم کارتانە بخاتە گیرفانیەوە بۆ هەرکوێ بچێت بەتایبەت کاتێك زانی زۆر خەریکی ئینتەرنێتە ئەوا کارتەکان دەربهێنێت و زەرەرەکان بخوێنێتەوە.

-جارێکی دیکە دابەشکردنەوەی کات: پێویستە نەخۆش بیر لەو چالاکیانە بکاتەوە کە پێشتر ئەنجامی داون، تا بزانێت چ زەرەرێکی لەخۆی داوە بەهۆی ئالوودەبوونیەوە، وەك خوێندنەوە و وەرزش...هتد، داوا لەنەخۆش دەکەیت کە بگەرێتەوە بۆ پیادەکردنی ئەو چالاکیانە بۆئەوەی تامی ژیانی بۆ بگەرێتەوە.

-چوونە ناو گروپەکانی پاڵپشتیەوە: بۆئەوەی بواری پەیوەندیە کۆمەڵایەتیەکانی زیاد بکەین با پەیوەندی بکات بەگروپەکانەوە وەك تیپی تۆپی پێ، یان گروپی وانەی فێر بوونی زمان وەربگرێت یان هەر گروپێکی دیکە کە خۆی پێی باش بێت.

-چارەسەری خێزانی: زۆرجار پێویستە خێزانەکە هەمووی چارەسەری بکرێن بەهۆی ئەو کێشانەوە کە ئالودە بوون دروستی کردووە، وەك دانانی پرۆگرامێك بۆ گەرانەوەی وتووێژی نێوان ئەندامەکانی خێزانەکە، رێنمای منداڵەکان بکرێت کە بۆ کاری دیاریکراو و پێویست نەبێت ئینتەرنێت بەکار نەهێنن[34].*

مامۆستای یاریدەدەر لەکۆلێژی پەروەردەی چەمچەماڵ-بەشی دەروونناسی

سەرچاوەکان

1. محمد النوبي محمد علي، ادمان الانترنيت في عصر العولمة، عمان، دار الصفاء للنشر2010، ص 14.
2. محمد مراياني، اللغة العربية و الانترنيت، المجلةالعربية للعلوم، العدد 34 لسنة 2001، ص7.
3. عادل الدمرداش، ادمان و علاجه: سلسلة عالم المعرفة العدد، 56 1990، ص36.
4. عبدالرحمن العيسوي، سيكولوجية الغذاء 2000، بيروت–لبنان. دار الراتب الجامعية، ص126
5. مصطفي سويف، المخدرات و المجتمع، ...نظرة تكاملية، سلسلةعلم المعرفة، كانون الثاني1996، ص18–17.
6. مصدر رقم(1)، ص48.
7. منصور، ابراهيم، ادمان الشباب للانترنيت اسبابه واعراضه و علاجه، في السبت ابريل 2009، وحصل عليها في الموقع shamah.jeeran.com/archive/.html
8. عبدالرحمن العيسوي، سيكولوجية الغذاء، بيروت–لبنان، دار الراتب الجامعية،2000، ص127.
9. محمد عبد الطلب الجاد، بعض الاساليب المعرفية لدي مدمني الانترنيت، دراسة تفاعلية علي عينة من طلاب كلية التربية النوعية/جامعة طنطا، دراسة منشورة، ص4 وحصل عليها في الموقع http://www.arabelites.com/vb/showthread.php?p=80276 29/6/2010
10. بشري اسماعيل احمد ارنوط(2007)، ادمان الانترنيت و علاقته بكل من ابعاد الشخصية و الاضطرابات النفسية لدي المراهقين، جامعة الزقازيق/كلية الآداب/قسم علم النفس. في يوم 25/10/2010حصل عليها في الموقع.lamx.com/forum/showthread–phpt
11. مصدر رقم(9)، ص2.
12. مصدر رقم(1)، ص119–118.
13. مصدر رقم(9)، ص4.
14. مصدر رقم(10)، ص11
15. مصدر رقم(1)، ص33–32.
16. مصدر رقم(10)، ص7.
17. مصدر رقم(9)، ص5 .
18. مصدر رقم(10)، ص8.
19. سليمان بن علي الدويرعات، علم النفس الالكتروني مذكرة الطالب، الرياض جامعة الامام محمد بن السعود الاسلامية 2007، ص6.
20. اشرف عطية، ادمان الانترنيت يسرق عقول الشباب، ص3 تم الحصول عليها في 3/4/2010 من الموقع www.al-khayma.com/investigations/net.htm
21. منصور، ابراهيم، ادمان الشباب للانترنيت اسبابه واعراضه و علاجه. في السبت ابريل 2009 ص3. وحصل عليها في الموقع shamah.jeeran.com/archive/2009/11.
22. تمارا يوسف المراعبة، ادمان الانترنيت اعراضه و اساليبه و معالجته، ص1 ، جريدة الرأي العربية يومية تصدر في عمان، يوم 25/10/2010 www.alrai.com/pags.php?news.id
23. مصدر رقم(19)، ص17.
24. مصدر رقم(1)، ص39–38.
25. مصدر رقم(22)، ص4.
26. المسكي، محمد عمار، بين قلق الكمبيوتر و ادمان الانترنيت، مجلةالتقوي منكم و اليكم، المجلد الحادي و العشرون العدد السادس تشرين الاول 2008، ص35.
27. شوانی، عباس رحیم، زۆر بەکارهێنانی ئینتەرنێت کاریگەری خراپ دەکاتە سەر هێزی سێکسی پیاوان،سایتی ستاندەر رۆژی 21/1/2010 www.standardkurd.net/direj.aspx
28. عبد الحكيم، عبد المنعم، الانعكاسات الصحية والنفسية و الاجتماعية لطفرة المعلومات الانترنيت، ص5 حصل عليها في موقع المجالس الامارات في اليوم 8/9/2010www.majalsuae.com
29. خالد آل سعد، الآثار السلبية لاستخدام الشباب للانترنيت، وقد حصل عليها من موقع وزارة التربية و التعليم السعودي، 2010،ص4.
30. مصدر رقم(21)، ص9.
31. عبد المنعم فريد (2007):ادمان الانترنيت صداع مزمن في رأس الصين . حصل عليها من الموقع: شبكة الاعلام العربية في 13 ابريل 2010.
32. مصدر رقم(26)، ص35.
33. مصدر رقم(21)، ص5.
34. مصدر رقم(1)، ص225.

یەکەم مانگی کۆرپەکەت

د.میریام ستۆپارد

ئێستا ئێوە زۆر دڵخۆشن بەهاتنە ناو دنیای ساواکەتان، بەڵام هەروەك زۆربەی باوانی دیکە، لەوانەیە ئێوەش هەست بەدوودڵییەك بکەن سەبارەت بەمامەڵەکردن لەگەڵ ئەم ئاولەمە بچکۆلە مرۆییەدا کە زۆر ناسك و لاواز و کارتێکراو دیارە، بەڵام لەڕاستیدا، هەر لەساتی هاتنەناو دنیاوە، کۆرپەکەتان، کەسێکی تەواو پەرەسەندووە کە گەلێك کارامەیی و توانای تایبەتیی هەیە، هەروەها زۆر لەوە بەهێزتر و تەندروستترە کە تۆ بیری لێدەکەیتەوە و توانایەکی سروشتیی هەیە بۆ دەربردن.

کارامەییەکانی ساوا لەدوای هاتنە دنیاوە

هەرچەندە کۆرپەکەتان بەجەستە بێدەسەڵاتە لەدوای هاتنە دنیاوە، بەڵام ژمارەیەك کارامەیی خۆرسکی سەرنجراکێشی هەیە. کۆرپەکەتان، سازدراوە بۆ پەیوەندی بەستن، بەرنامەڕێژکراوە بۆ لاساییکردنەوەی دەربرینە رووخسارییەکان و ئەو دەنگانەی کە ئێوە دەریاندەبرن کاتی قسەکردن، هەموو شتێك بەڕوونی دەبینێت لەدووری بیست بۆ بیست و پێنج سانتیمەترەوە، لەو دوورییەوە بەپەرۆشەوە کاردانەوەی دەبێت بۆ رووخسارت، لەدووری بیست بۆ بیست و پێنج سانتیمەترەوە دەتوانێت هەست و سۆزت بخوێنێتەوە و لەوانەیە پێبکەنێت کە تۆ دەبینێت پێدەکەنیت، دەتوانێت زۆر بەڕوونی گوێی لەدەنگت بێت و بیناسێتەوە، دەمی دەجوڵێنێت بۆت کە لەدووری بیست بۆ بیست و پێنج سانتیمەترەوە قسەی بۆدەکەیت.

لەبەر ئەمانە بەو بروایە هەڵمەخەڵەتێن کە هەرچی پێویست بێت لەم قۆناغەدا تەنیا خەوتن و شیر پێدانە.

مێشك

ساواکەتان هەر لەساتی لەدایکبوونەوە تێدەگات، چونکە ئەو بوونەوەرێکی زیندووە شتێکی نازیندوو نییە. دەتوانیت بەرەوپێشچوونەکانی تۆمار بکەیت لەمانگی یەکەمدا. بۆ نموونە:

رۆژی یەکەم: هێمن دەبێت کە گوێی لەدەنگت دەبێت، خۆی بێدەنگ و بەئاگا دەکات، جوڵە لەخۆی دەبڕێت و بیر و هۆشی دەداتە گوێگرتن.

رۆژی سێیەم: کاتێك قسەی بۆ دەکرێت، کاردانەوەی دەبێت، چاوتێبرینی زۆرتر دەبێت.

رۆژی پێنجەم: سەرنجی بەلای ئەو شتە جوڵاوانەدا دەچێت کە بیست بۆ بیست و پێنج سانتیمەترەوە لێوەی دوورن، هەروەها تەماشای جوڵانەوەی لێوەکانت دەکات یان بەسەرنجەوە لەنەرمە جوڵەی پەنجەکانت دەڕوانێت.

رۆژی پێنجەم: بەبیستنی دەنگی بەرز چاوەکانی بەخێرایی دەگێڕێت، ئاماژەی ئەوەیە کە دەنگت دەبیستێت، کاردانەوەی بۆ دەنگە بەرزەکان باشترە وەك بۆ دەنگە نزمەکان، کەواتە قسە و زمانی منداڵانەی سروشتیی شتێکی باشە بەکاربهێنرێت.

رۆژی چواردەیەم: دەتوانێت لەناو خەڵکدا بتناسێتەوە.

رۆژی هەژدەیەم: رووی وەردەگێڕێت بەدوای دەنگەکاندا.

رۆژی بیست و هەشتەم: لەفێربووندایە کە چۆن هەست و سۆزی خۆی دەربڕێت و کۆنترۆڵی بکات، هەروەها رەفتاری دەگونجێنێت لەگەڵ دەنگتدا: تورە دەبێت ئەگەر بەرەقی یان بەدەنگی بەرز قسە بکەیت، هێمن دەبێتەوە ئەگەر دەنگت ئارام بێت.

پەرچەکردارەکانی تازە لەدایکبوو

هەر لەلەدایکبوونەوە، کۆرپەکەت کۆمەڵێك پەرچەکرداری هەیە کە لەسروشتی خۆرسکانەی خۆیەوە پەیدا دەبن تا دەربەرێت لەژیاندا. هەموو ئەم پەرچە کردارانە لەنزیکی تەمەنی سێ مانگیدا لەناو دەچن. دەبێت لەناو بچن ئەگەرنا گەشەی دوادەکەوێت و کارامەیی نوێ پەیدا نابن.

پەرچەکرداری گرتن

دوو پەنجەت بخەرە ناو لەپی دەستەکانی ساواکەتەوە، دەبینیت هێندە توند دەیانگرێت کە کێشی خۆی پێی هەڵدەگیرێت ئەگەر هەوڵبدەیت بەهێمنی لەڕاکشانەوە بەرزی بکەیتەوە.

پەرچەکرداری دەمگێران

ئەگەر بێت و بەنەرمی و بەشێوەیەکی رێکخراوی چەندبارە پەنجەت بدەیت لەڕوومەتی ساواکەت، دەبینیت رووی بەلای دەستتدا وەردەگێڕێت و دەمی دەگێڕێت بۆ گۆی مەمك تا شیر بخوات.

پەرچەکرداری رۆیشتن یان هەنگاونان

ئەگەر بەرێك و راستی هەڵی بگریت و هەوڵ بدەیت پێیەکانی بدات لەڕوویەکی تەخت، جوڵە هەنگاوی سەرەتایی دەنێت. ئەگەر قاچەکانی بگەیەنیت بەلێواری مێزێك دەبینیت هەوڵدەدات سەربکەوێت.

کاردانەوەی «مۆرۆ»

ئەگەر هەست بکات بەردەبێتەوە، یان کە لەپڕ دەیجوڵێنیت، ئەو قۆڵەکانی و قاچەکانی بڵاو دەکاتەوە بەشێوەی ئەستێرەیەك. بۆچوون وایە کە ئەم بەهرە خۆرسکە لەو کاتەوە سەری هەڵدابێت کە باو و باپیرانمان لەناو دار و درەختدا دەژیان، ئەم

تەکنیکەیــان بەکاردەهێنــا بێت تاڕێ لەکەوتــنرگــرن.

توانای جوڵە

ڕەنگە جوڵانەوەکانی سنووردار بن بەهۆی کەم هێزییـــەوە لەم قۆناغەدا، بەڵام لــەڕۆژی یەکەمەوە ســاواکەت دەســت دەکات بەتاقیکردنــەوەی ماســولکەکانی و ئەم تواناپانەی هەیە: دەتوانێــت کــەم کەم جوڵــە بکات و خــۆی ڕێکبخات کاتێك لەســەر ســك پاڵی دەخەیت، کەمێك قاچەکانی بەرز دەکاتــەوە و هەوڵــدەدات ئەژنۆکانی بچەمێنێتەوە، سەری دەسوڕێنێت بەو لایەدا کە پێی خۆشــە کاتی پاڵکەوتن و کاتێــك کــە بەســکدا پاڵکەوتووە هەوڵدەدات بۆ ســاتێك ســەری بەرز بکاتــەوە، ئەمە کارێکی زۆر قورســە بۆ ئەو، چونکە ســەری زۆر قورســە بۆ ماســولکەکانی پشــتی و ملی و بۆ چەند هەفتەیەکی دیکەیش هەر قورس دەبێت، سەری ســاواکەت بەبەراورد لەگەڵ تەواوی درێژیی لەشیدا نزیکەی چارەکێکی دەبێت، دەتوانێت هەڵبەز و دابەز بکات، خۆی دەسوڕێنێت، هەنگاو هەڵدەنێت کــە بەڕێکــی ڕایدەگریت، کاتێك لەســەر پشتە، قاچەکانی بەرەو خــۆی گرمۆڵــە دەکاتــەوە وەك ئەو کاتەی کە لەنــاو منداڵدانی دایکیدایە، کاتێك لەباوەشــتدا شــیری دەدەیتی خێرا ســەری خۆی ڕێك دەکاتەوە لای مەمکتەوە.

توانایدەستەکان

ماوەیەکی پێدەچێت تا ســاواکەت پەیبەرێــت بــەوەی دەســتەکانی بەشــێکن لەو یان بــەوەی توانایەکی هەبێت بەسەریاندا، پەنجەکانی بەتوند چەماوەیی دەمێننەوە تا ســێ هەفتە بەلای کەمەوە. هەر کە پەرچەکرداری گرتن نەمــا، ئینجا دەســتەکانی خاو دەبنەوە و دەســت بەکرانەوە دەکەن. ئیتر لــەو کاتە بەدوا، ئەو خۆیدەگرێت بەپەنجەکانتــەوە تەنانــەت کاتێــك لەخەویشــدابێت.

توانای قسەکردن

ســاواکەت کە لەدایکبووە، دەنگی بــۆ دانراوە و پەرۆشــی قســەکردنە، ئــەو گفتوگۆکارێکی خۆرســکە، هەر لەلەدایکبوونــەوە، ئەگــەر لەدووری بیست بۆ بیست و پێنج سانتیمەترەوە بەجوڵەوە قســەی بۆ بکەیت، وەڵامت دەداتەوە بەجوڵاندنــی دەم و لێوی، وەك ماســییەك کە شت بخوات، لەدوو هەفتەییــەوە، دەنگی هەرەمەکییانەی تایبەت بەخۆی دروست دەکات، لەسێ هەفتەییەوە، وشە دەنگییەکانی زمانی منداڵانەی دەبێت، لەچوار هەفتەییەوە، لەئاڵوگۆڕکردنــی گفتوگــۆ تێدەگات و دەزانێــت چۆن وەڵام بداتــەوە کاتێك قســەی بۆ دەکەیت، هــەر زوو لەوە بەدوا، ئەو گفتوگۆکە دەبات بەڕێوە و تۆش دوای ئەو دەکەویت.

توانای کۆمەڵایەتی

ســاواکــەت بــەســروشــتی هاوڕێیەتییەوە لەدایکبووە و پەرۆشی هاوەڵێتییە، بۆیــە: دەیەوێت وەڵامت بداتەوە و بەپەرۆشــەوە گوێدەگرێت و تەماشــا دەکات تەنانەت کە تازەش هاتبێتە دنیاوە، بۆ پیشــاندانی ئەوە، هەموو گیانی خۆی دەجوڵێنێت، دەمی دەجوڵێنێت، زمانــی دێنێتە دەرەوە، سەری رادەوەشێنێت، خۆی هەڵدەدات، دەســتەکانی فرێــدەدات، پەنجەکانی بڵاو دەکاتەوە، لەگــەڵ هاتنە دنیاوە خەندە دەکات کە دەتبینێت قسەی بۆ دەکەیــت و بۆی پێدەکەنیت لەدووریی بیست بۆ بیست و پێنج سانتیمەترەوە لــەوەوە، حــەزی لەچاوبڕینە ناو چاو و بەرکەوتنی جەســتەییە، بەتایبەتی کاتێك شــیری دەدەیتــی، دەتوانێت هەســت و هەڵچوونەکانــی دەربڕێــت بەبەکارهێنانــی وردی ماســولکەکانی ڕووی بۆ خەندەکردن و ناوچەوان دان بەیەکدا، تورە دەبێت ئەگەر دەنگێکی ڕەق ببیستێت.

پەرەدان بەکارامەییەکان

ڕۆژانە یەك سەعات تەرخان بکە بۆ پــەرەدان بەکارامەییەکان، هەرچەندە کۆرپە تــازە لەدایکبووەکەت بەزۆری دەخــوات و دەخەوێــت، دەتوانیــت ســوود لەو کاتانە ببینیت کە بەئاگایە بۆ بەرزکردنەوەی خواستی سروشتیی ئەو بۆ پەیوەندی بەســتن و یاریکردن لەگەڵت.

هاوڕێیەتی

هــەر کاتێــك بەخەبەر بــوو بیکە باوەش، چ دایــك و چ باوك، هەوڵدەن بەرکەوتنی جەســتەیی لەگەڵدا بکەن هەر کاتێــك بگونجێــت، بەبەرکەوتن و دەســتپیاهێنان و شــێلانی نــەرم، وایلێدەکەیت هەســت بەخۆشویستن و دڵنیایی بکات.

قسـه

هەر لەو سـاتەوەی کە ساواکەتان هاتە دنیاوە قسەی بۆ بکەن و هەرگیز رامەوەسـتن، ناوی بهێنن و بەردەوام بیڵێنەوە، تەماشـای چاوەکانی بکەن کە لەوەڵامدا دەیانجوڵێنێت.

مێشـك

هەندێـك میوزیکی کلاسـیکی بۆ سـاواکەتان لێبدەن. لەگەڵ ئەوەی کە هێوری دەکاتەوە، هانیشـی دەدات بۆ گوێگرتن و دروستکردنی دەنگ و، بڕوا دەکەن یان نا، بۆ کۆکردنەوەی ژمارە لەدواییـدا. ئامـڕازی گونجـاو بۆ ئەم مەبەستە کاسێتی میوزیکە.

جوڵە

بەرەبەرە چەمانـەوەی پەلەکانی سـاواکەت ڕاسـت بکەوە تا یاریدەی ڕێککردنـەوەی جەسـتەی بدەیـت. هەوڵـدە شـێلانی ساوایانەشـی بـۆ بکەیت، چونکە ئەوە وریایی جەستەیی زۆر دەکات و وایلێدەکات بکشـێت.

دەستەکان

یاری بەدەست و پەنجەکانی بکە تا هانی بدەیـت چنگی بکاتەوە. ئامڕازی گونجـاو بۆ ئـەم مەبەسـتە میکانۆی داڕشـتە/چنراو، کەرەسـتەی یاریی نەرمە.

زۆر وتن

زۆر وتـن بـۆ سـاوای تازەبـوو ئەمـە تەنیا لەخـۆوە زۆر وتنێکی بێ کەڵـك نییە! ئەمە یەکەمـین هەنگاوە لەخشـتەی کارامەییەکانی سـاواکەت بۆ فێربوونی قسـەکردن. قسەکردن بۆ سـاواکەت بەبایەخ و سەرنج پێدانەوە و دووریی ڕووخسـارت بیست بۆ بیست و پێنـج سـانتیمەترەوە بێت لێوەی، دەبێتە هاندەری دەرکەوتنی کۆمەڵێك کارامەیی سـەرنجڕاکێش، بەتایبەتیش لاسـایی کردنـەوە کـە بەهێزترین

ئامرازی فێربوونی ساوایە. کەواتە هەر لەو ساتەوە دەستپێبکە کە لەدایک دەبێت.

سوودەکانی هەربڵێیی یان زۆر وتن بۆ ساوای تازەبوو بریتین لە: قسەکردن و پەیوەندی بەستن، گوێگرتن، تەماشاکردن، بوونە هاوڕێ، دروستکردنی پەیوەندی، خوێندنەوەی مەزاج، کۆنترۆڵی هەست و سۆز و لاسایی کردنەوە.

چاو لەناو چاو

کۆرپەکەت لەباوەش بگرە و با ڕووخسارت بیست بۆ بیست و پێنج سانتیمەترەوە دوور بێت لەوەوە. تەماشای ناو چاوی بکە و سەرنجی بۆ لای خۆت ڕابکێشە بەقسەکردن و پێکەنین و سەر جوڵاندن بەهێواشی. ئەویش دەست دەکات بەدەم جوڵاندن (وەک ماسی دەمی دەکاتەوە و دایدەخاتەوە) و زمانی دەهێنێتە دەرەوە، لاسایی جوڵانەوەکانی ڕووخسارت دەکاتەوە و هەوڵدەدات وەڵامت بداتەوە. تۆش، هەر کە کاردانەوەکانیت بینی، بەجۆش و خرۆشەوە هانی بدە و بۆ ساتێک بوەستە تاوەک ڕیتمی دوو لایەنەیی گفتوگۆی پێ ببەخشیت، دووبارە دەست بەقسەکردن بکەرەوە، دووبارە هانی بدەرەوە، دووبارەش بوەستە.

گەمەی ناوهێنان

کۆرپەکەت بکەرە باوەش و با ڕووت بیست بۆ بیست و پێنج سانتیمەترەوە دوور بێت لەوەوە، پەیتا پەیتا ناوی بهێنە تا سەرنجی ڕادەکێشیت، پاشان بەدەنگێکی گەرم و گوڕ و خۆشەوە، چەند جارێک بڵێ: چەند کوڕێکی باشی!

ڕووە دەربڕین

کۆرپەکەت بکەرە باوەش و بەڕوونکردنەوە و دەربڕینە ڕووخسارییە گونجاوەکان دەست بکە بەنمایشکردنی هەستەکان. بەردەوام بدوێ لەبارەی ئەو هەستانەوە کە ڕووخسارت دەیاننوێنێت: دایە زۆر دڵخۆشە و پێدەکەنێت (پێبکەنە)، دایە سەری لێشێواوە، بۆیە ناوچەوانی گرژە (ناوچەوانت بدە بەیەکدا).

سەیرکردن و فێربوون

ئاوێنەیەک بەلایەکی بێشکەی ساواکەتدا جێگیر بکە بۆئەوەی بتوانێت تەماشای ڕووخساری خۆی بکات، وێنەیەکی خۆت یان هەر ئەندامێکی خێزانەکەت بەتێپ بەتەنیشتی ئاوێنەکەوە ڕاگیر بکە.

هەڵواسینی تەتکە جوڵاو

شتێکی جوڵاوی جێگیرکراو لەدووریی بیست بۆ بیست و پێنج سانتیمەترەوە لەچاوی کۆرپە تازەبووەکەت، یاریدەی کارامەییەکانی بینین دەدات، چونکە هەرچەند هێشتا ناتوانێت وردبێتەوە لەشتی دوور، بەڵام دەتوانێت بیبینێت. کاتێک تەتکەکە دەجوڵێتەوە، بەتایبەتی ئەگەر شتێکی بریقەدار بێت، کۆرپەکەت هەوڵدەدات چاوەکانی بجوڵێنێت تا لەمەودای بینایی خۆیدا بیهێڵێتەوە. ئەوەش ماسولکەی چاوەکانی بەهێز دەکات، و یاریدەی دەدات بۆئەوەی فێری پێکەوە بەگەڕخستنی چاوەکانی و جوڵەی سەری ببێت لەهەمان کاتدا.

ئەوەی کە لەتەتکەی جوڵاوەوە فێری دەبێت بریتین لە: بینین، دوای شت کەوتن بەچاو (ماسولکە دەرەکییەکانی چاو)، وردبوونەوە (ماسولکە ناوەکییەکانی چاو)، سەر سوڕاندن بەرەو دەنگ و جوڵە، تێگەیشتن، هۆشپێدان، بەهێزکردنی مل.

بەرەووردبوونەوە

کاتێک کۆرپەکەت لەسەر پشت پاڵخستووە، لەدووریی بیست بۆ بیست و پێنج سانتیمەترەوە لەسەرووی ڕووی کۆرپەکەتەوە، تەتکەیەک یان کەرەستەیەکی یاریی ڕەونەقدار بگرە بەدەستەوە، بەهێواشی بەرەو سەر و بەرەو خوار بیجوڵێنە و بەناوهێنان بانگی کۆرپەکەت بکە، کاتێک چاوەکانی ڕاگرت لەسەر تەتکەکە، تۆش پیایدا هەڵدە و دەستخۆشیی لێبکە.

دۆزینەوەی پەنجە

لەدووریی بیست بۆ بیست و پێنج سانتیمەترەوە لەچاوەکانییەوە، بەهێمنی چەقەنەی بۆ لێبدە، ڕووخسارت بخەرە ئاستی پەنجەکانت و ناوی بهێنە، کاتێک سەرنج دەداتە پەنجەکانت، پیایدا هەڵبدە و پێی بڵێ: تۆ کوڕێکی زیرەکیت.

شوێنکەوتنی پەنجە

بەهێواشی پەنجەکانت بەچەقەنەوە بەرەو لایەکەی دیکە ببەو ناوی بهێنە، ئەویش هەوڵدەدات چاوەکانی بەدوای پەنجەکانتدا بەرێت، تۆش پێی بڵێ: تۆ زیرەکیت! پاشان ئەمە بەلایەکەی دیکەیشدا دووبارە بکەرەوە.

لەئینگلیزییەوە: ئاری ئازاد تاهیر
ariagjalari@yahoo.com

سەرچاوە: Baby's First Skills

شێرپەنجەی مەمك

د. سۆران محەمەد غەریب

مەمك ئەو پێكهاتەیەیە كەلەبەشی پێشەوەی سنگدایە، لەزاراوەی پزیشكیدا بە mamary gland بەناودەبرێت.

مەمك لەژمارەیەكی زۆر لەخانەی چەوری پێكهاتووە، ئەم خانانە دەكەونە ژێر كاریگەری هۆرمۆنی ئیسترۆجینەوە، هەربۆیە لەكاتی نەرزەبوون یان باڵق بووندا بەهۆی كاریگەری دەردانی هۆرمۆنی ئیسترۆجین خانە چەوریەكان دەبنەهۆی گەوربوونی مەمك، بەڵام لەپیاودا لەكاتی باڵق بووندا بەهۆی كاریگەری دەردانی هۆرمۆنی ئەندرۆجین مەمك دەپوكێتەوە، چونكە ئەو خانە چەوریانە بەهۆی هۆرمۆنی ئەندرۆجین دەپوكێنەوە. مەمك پێك دێت لەتۆرێك لق و پۆپ كە پێی دەووترێت لۆبیول كە شیر بەرهەم دێنن لەژێر كاریگەری هۆرمۆنی مێینەدا، ئەم لق و پۆپانە بەپێكهاتەیەك دەگاتە دەرەوەی مەمك پێی دەووترێت (دەكت).

جیاوازی نێوان مەمكی مرۆڤ و شیردەرەكانی دیكە

لەگیانەوەرە شیردەرەكانی دیكەدا مەمك تەنیا لەكاتی شیردانی بێچوودا گەورە دەبێت، دوای لەشیر برانەوەی كۆرپەكەی ئیتر مەمكەكە دەپوكێتەوە، بەڵام مەمك لەمرۆڤدا لەكاتی باڵق بوونەوە كە گەورەبوو ئیتر هەر بەگەورەیی دەمێنێتەوە، لەكاتی سكپڕیدا مەمك گەورە دەبێت، ئەو ژنانەی كە مەمكیان بچووكە لەكاتی سكپڕیدا مەمكیان بەهەمان قەبارەی مەمكی ئەو ژنانەی كە مەمكیان گەورەیە گەورە دەبێت واتە گەوربوونەكە پەیوەندی نییە بەقەبارەی مەمكەكەوە، مەمكی ئەو ژنانەی كە مەمكیان بچووكە بەهەمان بڕ شیر دروست دەكەن وەك ژنانەی كە مەمكیان گەورەیە واتە بڕی ئەو شیرەی لەمەمكدا دروووست دەبێت پەیوەندی نییە بەقەبارەی مەمكەوە.

لەساڵی 2004 شێرپەنجەی مەمك بوو بەهۆی 519000 حاڵەتی مردن لەجیهاندا و سەد جار زیاترە لەژندا وەك لەپیاو، لەئینگلتەرا ساڵانە دە هەزار ژن بەشێرپەنجەی مەمك گیان لەدەست دەدەن، بەڵام لەولاتێكی وەك ژاپۆن ئەو ڕێژەیە كەمترە، بەجۆرێك كە لەدە هەزار ژن تەنیا 3 ژن تووشی شێرپەنجەی مەمك دەبن، ئەمەش بەهۆی جیاوازی هۆكاری جین، جۆری خواردن و دابەشبوونی جوگرافییەوەیە.

شێوە جیاوازە زگماكیەكانی مەمك

1. amazia

لەم حاڵەتەدا یەكێك لەمەمكەكان یان هەردووكیان درووست نابن، ئەم حاڵەتە لەپیاودا زیاترە.

2. polymazia

لەم حاڵەتەدا لەجیاتی دوو گۆ لەوانەیە چەند گۆیەكی مەمك هەبن لەم شوێنانەدا بنباخەڵ، لەسمت، ڕان، لەوانەیە لەكاتی شیردانیشدا شیریان لێبێتە دەرەوە.

3. hypoplasia

لەم حاڵەتەدا مەمكێك لەمەمكەكەی دیكە بچووكتر دەبێت بەهۆی زگماكیەوە یان بەهۆی نەشتەرگەری لەسنگ لەكاتی منداڵیدا.

4. symmastia

لەم حاڵەتەدا هەردوو مەمك لەناوەڕاستدا بەشانەی مەمك پێكەوە بەستراون.

5. axillary tail

هەندێجار لەبنباخەڵدا مەمك لەلایەك یان لەهەردوولا زیادەی دەبێت وەك مەمكێكی ڕاستەقینە دەردەكەوێت، ئەم حاڵەتە لوو نییە بەڵكو ئاساییە و مەترسی نییە.

تێبینی: دیاری كردن و دەست نیشان كردنی شێرپەنجەی مەمك كاری یەك پسپۆڕ نییە بەڵكو كاری كۆمەڵێك پسپۆڕە وەك پسپۆڕی تیشك و سۆنۆگرافی مەمك، پسپۆڕی نەشتەرگەری مەمك، پسپۆڕی نەخۆشیزانی، پسپۆڕی جوانكاری، پسپۆڕی دەروونی.

هۆكارەكانی شێرپەنجەی مەمك

شێرپەنجەی مەمك بلاوترین جۆری شێرپەنجەیە لەژندا و دووەم هۆكاری مردنە لەژندا لەئەمریكا، هەرچەندە زۆربەی شێرپەنجەی مەمك دەست نیشان دەكرێت بەمەمۆگرام، بەڵام گرێ لەمەمكدا یان گۆڕانێك لەپێكهاتەی مەمك زەنگێكی مەترسیدارە بۆ شێرپەنجەی مەمك.

لەم ساڵانەی دواییدا بەهۆی وریایی زۆر لەژنان و كردنی مەمۆگرام پێش وەخت و زۆربەی حاڵەتەكان زوو دەست نیشان دەكرێن و زوو چارەسەر دەكرێن.

سەرەڕای ئەو هەموو بەئاگابوونەش شێرپەنجەی مەمك سەرەكیترین هۆكاری مردنە لەژنانی نێوان چل وپێنج بۆ پەنجاوپێنج ساڵ.

شێرپەنجەی مەمك لەپیاویشدا ڕوودەدات، بەڵام بەڕێژەی لەسەدا یەك.

لەڕاستیدا لەسەدا نەوەدی ئەو ژنانەی كە زوو شێرپەنجەی مەمكەكەیان دەست نیشان دەكرێت پێنج ساڵ زیاتر دەژین.

گرێی مەمك

هەموو ئەندامێكی لەش پێكهاتووە لەشانە، هەموو شانەیەكیش لەكۆمەڵێك خانە پێك هاتووە، خانە یەكەی پێكهاتەی شانەیە.

بەشێوەیەكی ئاسایی خانە گەورەدەبێت و خانەی نوێ دروست

دەكات كاتێك لەش پێویستی دەبێت، كاتێك خانە كۆنەكان گەورەدەبن و تێكدەشكێن و دەمرن خانەی نوێ جێی ئەم خانانە دەگرێتەوە،

بەڵام هەندێجار ئەم پرۆسێسە بەشێوازێكی نەخوازراو ڕوودەدات ئەویش ئەمەیە كە لەكاتێكدا لەش پێویستی بەخانەی نوێ نییە كەچی خانە نوێیەكە درووست دەبێت و لەهەمان كاتدا خانە كۆنەكە نامرێت و خانە زیادەكان كۆدەبنەوە و گرێ دروست دەكەن.

گرێ لەمەمكدا دوو جۆری هەیە

1. Benign جۆری سەلامەت

ئەم جۆرەیان شێرپەنجە نییە، مەترسی نییە لەسەر ژیان، دەتوانرێت ئەم گرێیە بەنەشتەرگەری لابرێت و ئەگەری سەرهەڵدانەوەی نییە، ئەم جۆرە گرێیە بڵاو نابێتەوە بۆ شانەكانی دەوروبەر، وە بڵاو نابێتەوە بۆ بەشەكانی دیكەی لەش

2. جۆری گرێی پیس (شێرپەنجە) malignant breast cancer

لەوانەیە مەترسی لەسەر ژیان هەبێت دەتوانرێت ئەم گرێیە بەنەشتەرگەری لابرێت، بەڵام ئەگەری سەرهەڵدانەوەی هەیە.

ئەم جۆرە گرێیە بڵاو دەبێتەوە بۆ شانەكانی دەوروبەر وەك دیواری سنگ.

بڵاو دەبێتەوە بۆ بەشەكانی دیكەی لەش وەك جگەر، گورچیلەكان، مێشك، ئێسك...هتد

خانە شێرپەنجەییەكان دەتوانن بڵاوببنەوە بەتێكشكاندنی خانە شێرپەنجە سەرەتاییەكە و دەتوانن بچنە بۆری خوێن و بۆری لیمفەوە و بەهۆی ئەم بۆریانەوە توانایان هەیە بڵاوبنەوە بۆ هەموو شانەكانی لەش.

خانە شێرپەنجەییەكان دەتوانرێت لەخانە لیمفیەكانی نزیك مەمك هەستی پێ بكرێت، خانەی شێرپەنجەییەكانی مەمك دەتوانێت بلكێت بەخانە وشانەكانی دیكەوەو لەشوێنەكانی دیكەی لەشدا گرێ دروست بكات و ئەو شانانە تێك بشكێنێت metastasis بریتییە لەپرۆسەی بڵاوبوونەوەی خانەی شێرپەنجەیی لەشوێنە سەرەتاییەكەی خۆیەوە بۆ شوێنەكانی دیكە لەلەشتدا.

تائێستا پزیشكەكان نەیانتوانیوە هۆكاری ڕاستەقینەی شێرپەنجەی مەمك دیاری بكەن، نەیانسەلماندووە بۆچی هەندێك ژن تووشی شێرپەنجەی مەمك دەبن و هەندێكی دیكەیان تووش نابن مەمك بەهۆی برینداربوون یان دەست لێدان یان بەركەتن تووشی شێرپەنجەی مەمك نابێت.

شێرپەنجەی مەمك نەخۆشیەكی گواستراوە نییە، واتە لەكەسێكەوە بۆ كەسێكی دیكەوە ناگوێزرێتەوە.

پزیشكەكان سەلماندوویانە كە ئەو ژنانەی هەندێك هۆكاری مەترسیداریان هەیە زیاتر تووشی شێرپەنجەی مەمك دەبن وەك لەكەسانی دیكە هەندێك لەو هۆكارانە دەتوانرێت خۆمانی لێ بپارێزین وەك خواردنەوەی ئەلكهول، بەڵام هەندێكی دیكە لەو هۆكارانە ناتوانرێت خۆمانی لێ بپارێزین وەك بوونی حاڵەتی شێرپەنجەی مەمك لەخێزانەكەیدا.

لەدیارترین هۆكارەكانی شێرپەنجەی مەمك

1. تەمەن ئەگەری تووشبوون بەشێرپەنجەی مەمك زیاتر دەبێت لەگەڵ زیادبوونی تەمەندا، زۆربەی ئەو ژنانەی دەست نیشان دەكرێت كە شێرپەنجەی مەمكیان هەیە تەمەنیان لەسەرووی شەستساڵەوەیە.

2. بوونی شێرپەنجە لەیەكێك لەمەمكەكاندا ئەو كەسە ئەگەری

تووشـــبوونی زیاتـــرە کـــە مەمکەکەی دیکەشی تووش بێت

3. بوونـــی شـــێرپەنجەی مەمـــك لەمێـــژووی خێزانەکەیـــدا، ئەگـــەری تووشبوون بەشێرپەنجەی مەمك زیاترە لەو کەســـەی دایکی یان خووشکی یان باوکی یا پووری یان نەنکی شێرپەنجەی مەمکی هەبێت.

4. گۆڕان لەهەندێك جیندا وەك BRCA1 or BRCA2

ئەگەری تووشـــبوون بەشێرپەنجەی مەمك زیاد دەکات.

لێکۆڵینەوە تازەکان دەریانخستووە کە ناوچەیەکی دیاریکراو هەیە لەســـەر کرۆمۆسۆمپەیوەندیهەیەبەشێرپەنجەی مەمك، کاتێـــك گۆڕانکاری لەو ناوچانەی سەر کرۆمۆسۆمەکان ڕوودەدات ئەگەری تووشـــبوون بەشـــێرپەنجەی مەمك زیاد دەکات.

5. ئـــەو کەســـانەی چارەســـەری تیشکییان بۆ کراوە، ئەگەری تووشبوون بەشـــێرپەنجەی مەمـــك زیـــاد دەکات بەتایبەتی ئەگەر کەسەکە تەمەنی گەنج بێت لەژێر سی ســـاڵ بێت و بەتایبەتی ئەگـــەر تیشـــکەکە بۆ ناوچەی ســـنگ کرابێت، بۆنموونە ئەوانەی شێرپەنجەی خوێنیان هەیە چارەسەری تیشکییان بۆ دەکرێت.

6. ئـــەو ژنانەی کـــە لەتەمەنێکی پیرتردا یەکەم منداڵیان دەبێت ئەگەری تووشـــبوونیان بەشـــێرپەنجەی مەمك زیاترە.

هەروەهـــا ئـــەو ژنانـــەی کـــە منداڵیان نابێت ئەگەری تووشـــبوونیان بەشێرپەنجەی مەمك زیاترە، ئەوکچانەی یەکەم ســـوری مانگانەیان پێش تەمەنی 12 ســـاڵی دەســـت پێدەکات ئەگەری تووشـــبوونیان بەشـــێرپەنجەی مەمك زیاترە.

ئەو ژنانەی کە لەتەمەنێکی پیرتردا لەدوای تەمەنی پەنجاوپێنج ساڵی سوڕی بەسوڕی مانگانەیان کۆتایی دێت ئەگەری تووشبوونیان بەشێرپەنجەی مەمك زیاترە.

ئەو ژنانەی کە حەپی مەنع بەکاردەهێنن یان حەپی هۆرمۆنی بەکاردێنن ئەگەری تووشبوونیان بەشێرپەنجەی مەمك زیاترە.

7. ڕەچەڵەك

لەولایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا ڕێژەی تووشبوون بەشێرپەنجەی مەمك لەسپی پێستەکاندا زیاترە وەك لەڕەش پێستەکان.

8. قەڵەوی

ئەو ژنانەی قەڵەون لەدوای قۆناغی نائومێدی یان کۆتایی هاتن بەسوڕی مانگانە ئەگەری تووشبوونیان بەشێرپەنجەی مەمك زیاترە.

9. ئەو ژنانەی هۆرمۆنی ئیستڕۆجینی دروستکراو وەردەگرن لەکاتی سکپڕیدا (لەساڵانی ڕابردوودا هۆرمۆنی ئیسترۆجینی دروستکراو دەدرا بەژنی سکپڕ بۆ ڕێگرتن لەدروست بوونی گرفتی کۆرپەلە) ئەگەری تووشبوونیان بەشێرپەنجەی مەمك زیاترە.

10. نەکردنی وەرزش ئەو ژنانەی کە وەرزش ناکەن ئەگەری تووشبوونیان بەشێرپەنجەی مەمك زیاترە بەبەراورد بەو ژنانەی کە وەرزش دەکەن.

11. ئەلکهول و جگەرە کێشان ئەو ژنانەی کە جگەرەدەکێشن یان مەشروب دەخۆنەوە ئەگەری تووشبوونیان بەشێرپەنجەی مەمك زیاترە بەبەراورد بەو ژنانەی کە مەشروب ناخۆنەوە و جگەرە ناکێشن

تێبینی: بوونی ئەم هۆکارانە مانای ئەوە نییە کە ئەو ژنە بەمسۆگەری تووشی شێرپەنجەی مەمك دەبن، بەڵام ئەگەری تووشبوونیان لەژنانی دیکە زیاترە کە ئەم هۆکارانەیان نییە، لەوانەیە ژن هەبێت ئەم هۆکارانەشی تیادا بێت و هەرگیز تووشی شێرپەنجەی مەمکیش نەبێت.

نیشانەکانی شێرپەنجەی مەمك

شێرپەنجەی مەمك لەسەرەتادا هیچ نیشانەیەکی نییە، بەڵام لەگەڵ گەورەبوونی شێرپەنجەکە گۆڕانکاری لەمەمکدا ڕوودەدات وەك:

بوونی گرێ لەمەمکدا یان لەژێر باڵدا کە نەخۆشەکە خۆی بەدەست لێدان هەستی پێدەکات، گۆڕانکاری لەشێوەو قەبارەی مەمك، پەیدابونی درز وو شەق بوون لەپێستی مەمك، گۆی مەمك بەقوڵا بەرەو ناوەوە دەچێت، دەرچوونی ئیفراز یان شلە لەمەمکەوە لەوانەیە بەزۆری ئەو ئیفرازاتە خوێن بێت و پێستی مەمك و قەراغی گۆی مەك سوردەبێتەوە و دەئاوسێت و پێستەکەی کاژ دەردەکات هەندێجار پێستەکەی کون کون وەك پرتەقاڵ دەردەکەوێت.

تێبینی: بوونی ئەم نیشانانە مانای ئەوە نییە کە ئەو کەسە شێرپەنجەی مەمکی هەیە بەمسۆگەری، چونکە ئەم نیشانانە لەزۆربەی نەخۆشییەکانی هەوکردنی مەمکدا بەدی دەکرێن، لەبەرئەوە لەکاتی دەرکەوتنی ئەم نیشانانەدا پێویستە سەردانی پزیشکی پسپۆڕ بکەیت بۆ دیاریکردنی حاڵەتەکەت.

دەست نیشان کردنی شێرپەنجەی مەمك

تێبینی: دیاری کردن و دەست نیشان کردنی شێرپەنجەی مەمك کاری یەك پسپۆڕ نییە بەڵکو کاری کۆمەڵێك پسپۆڕە وەك پسپۆڕی تیشك و سۆنۆگرافی مەمك، پسپۆڕی نەشتەرگەری مەمك، پسپۆڕی نەخۆشیزانی، پسپۆڕی جوانکاری، پسپۆڕی دەروونی.

لەکاتی سەردانت بۆلای پزیشکەکەی خۆت دەتوانێت پشکنینی مەمکت بۆ بکات، لەکاتێکدا هیچ نیشانەیەك لەنیشانەکانی شێرپەنجەی مەمکیشت تیدا نەبێت. هەروەها پزیشکەکەت دەتوانێت پرسیاری مێژووی شێرپەنجەی مەمکت لێبکات لەخێزانەکەتدا. هەروەها دەتوانێت بتنێرێت بۆ پشکنینی تیشکی مەمك (مەمۆگرام)، پزیشکەکەت بەخشتەو لەچەند کاتێکدا پشکنین بۆ مەمکت بکات بۆئەوەی ئەگەر ئەو حاڵەتەت هەبوو زوو دەست نیشان بکرێت، چونکە هەتا زووتر دەست نیشان بکرێت ئەگەری چارەسەرکردنی زیاترە.

لەکاتی پشکنینی مەمکتدا هەردوو دەستت لەپشتی ملت دەگریت پزیشکەکەت دەگەڕێت بۆ بوونی هەر گرێیەکی بچووکی وەك دەنکە فاسۆلیایەك، پشکنینی پێستی مەمك بۆ تێبینی کردنی بوونی جیاوازی لەشێوەو قەبارەی مەمکەکانت، هەروەها تێبینی کردنی سوور هەڵگەڕان و گۆڕانی پێست و بەقوڵاچوونی گۆی مەمك، گۆی مەمکت دەگوشێت بزانێت هیچ شلەیەکی یان جەراعەتێکی لێدێتە دەرێ.

هەروەها پزیشکەکەت لیمفەکانی ژێر باڵت دەپشکنێت بۆ بوونی هەر گرێ و ئاوساویەك لەژێر باڵدا ئەم کردارە بۆ هەریەك لەمەمکەکان بەجیا دەکرێت.

تێبینی: گرێی سەلامەت شێوەی خرە، نەرمە، بەئاسانی لەژێر دەستدا دەجولێت، بەڵام گرێی شێرپەنجاوی شێوەی جیاوازی خوارو خێچی هەیە، ڕەقە، نووساوە بەپێستی مەمکەوە ناجولێت لەژێر دەستت.

1. مەمۆگرام بریتییە لەوێنەی

تیشکی ئێکسی مەمك.

مەمۆگرام دەتوانێت گرێی مەك دیاری بکات پێش ئەوەی خۆت بەدەست هەستی پێبکەیت، ئەگەر لەمەمۆگرام گرێ دەرکەوت ئەوکاتە گرێکە دڵنیانین ئایا گرێی سەلامەتە یان گرێی شێرپەنجەیە، بۆیە پێویستمان بەپشکنینی وردتر هەیە بۆ دیاری کردنی جۆری گرێکە.

هەموو ژنێك لەدوای تەمەنی چل ساڵی پێویستە هەموو ساڵێك جارێك مەمۆگرام بکات بۆ دڵنیایی.

هەروەها ئەو ژنانەی تەمەنیان لەچل ساڵ کەمترە، بەڵام هۆکارێك یا زیاتر لەهۆکارەکانی تووشبونیان هەیە ئەوا پێویستە مەمۆگرامیان بۆ بکرێت.

ئەگەر لەمەمۆگرامەکەدا گرێ دەرکەوت ئەوکاتە گرێکە دڵنیانین ئایا گرێی سەلامەتە یان گرێی شێرپەنجەیە، بۆیە پێویستمان بەپشکنینی وردتر هەیە بۆ دیاری کردنی جۆری گرێکە، وەك ئەو پشکنینانەی دواتر باسیان دەکەین.

2. سۆنەری مەمك (سۆنۆگرافی) ئەو ژنانەی گرێیان هەیە لەم تێستەدا بەئەڵترا ساوند دەست نیشانی دەکەین ئایا گرێکە کیسە (شلەی تیایە) کە مەترسیدار نییەو بەنەشتەرگەری چارەسەردەکرێت، یان گرێکە ڕەقە کە مانای وایە شێرپەنجاویە

3. MRI

بەشێوەیەکی وردتر جۆر و شێوازی گرێکە دیاری دەکات لەئەڵترا ساوند وردترە.

4. بایۆپسی بریتییە لەوەرگرتنی پارچەیەك (شانیەك یان زیاتر) لەئەندامێك بۆ پشکنین لەژێر میکرۆسکۆپدا، بایۆپسی بۆ زۆربەی ئەندامەکانی لەش دەتوانرێت بکرێت.

کاتێك بەپشکنین و دەست لێدانی مەمك یان بە مەمۆگرام یان بەسۆنۆگرافی یا بەئێم ئارئای دەرکەوت ئەو ژنە گرێی هەیە تاکە شت بۆ دڵنیابوونی کۆتایی کە ئایا ئەو گرێیە شێرپەنجەیە یان سەلامەتە بریتییە لەبایۆپسی کە تێیدا بەدەرزیەکی تایبەت پارچەیەك (سامپڵێك) لەگرێکە یان هەندێجار هەموو گرێکە وەردەگرین و دەینێرین بۆ پزیشکی نەخۆشیزانی ئەویش لەژێر مایکرۆسکۆپ سەیری بایۆپسیەکە دەکات و دڵنیا دەبین ئایا شێرپەنجەیە یان نا. هەروەها بەمایکرۆسکۆپەکە جۆری شێرپەنجەکەش دیاری دەکات.

تێبینی: وەرگرتنی ئەو پارچەیە بەدەرزی هیچ زیانێکی بۆ لەش نییە.

قۆناغەکانی شێرپەنجەی مەمك staging

1. stage 0
2. stage 1
3. stage 11
4. stage 111 A،111B،111C
5. Stage IV

ئەم پۆلێن کردنەی شێرپەنجەی مەمك بەمایکرۆسکۆپ دەکرێت. هەتا ستەیجەکە بەرزتر بێت نەخۆشیەکە مەترسیدارترە.

چارەسەری شێرپەنجەی مەمك

چارەسەری شێرپەنجەی مەمك بەگوێرەی قۆناغی شێرپەنجەکەو جۆرەکەی دەگۆڕێت مەرج نییە کە جۆرێك چارەسەر بۆ کەسێك باشبێت ئیتر بۆ کەسێکی دیکەیش باش بێت، واتە جۆری چارەسەرەکە بەگوێرەی جۆری شێرپەنجەکە دەگۆڕێت، ئەم جۆرە چارەسەرانەمان هەیە چارەسەری بەتیشك، چارەسەر بەهۆرمۆن، چارەسەری کیمیاوی و نەشتەرگەری.

تێبینی: لەوانەیە کەسی تووش بوو یەکێك یان زیاتر لەو چارەسەرانەی بۆ بکرێت.

چارەسەر بەنەشتەرگەری و تیشك شێرپەنجەکە لادەبات لەشوێنی خۆی، بەڵام چارەسەر بەکیمیاوی و هۆرمۆن بەهۆی دەرمانەوەیە کە دەکرێتە ناو سوڕی خوێنەوە و بەو شێوەیە چارەسەری شێرپەنجەکە دەکات.

نەشتەرگەری دوو شێواز دەگرێتەوە:

یەکەم: تەنها لابرنی گرێکە

دووم: لابردنی مەمکەکە هەمووی

تێبینی: چارەسەرکردنی شێرپەنجەی مەمك کاری یەك پسپۆڕ نییە بەڵکو کاری کۆمەڵێك پسپۆڕە وەك (پسپۆڕی شێرپەنجە، پسپۆڕی چارەسەری تیشك، پسپۆڕی نەشتەرگەری مەمك، پسپۆڕی جوانکاری، پسپۆڕی دەروونی.

تێبینی: لەکاتی چارەسەری کیمیاویدا نەخۆشەکە پێویستی بەچارەسەری یارمەتیدەر (ئازار شکێن و ئەنتیبایۆتیك) هەیە و پێی دەدرێت.

ساردترین ساڵە

نوسینگەی ڕەوگەی کەش و هەوا لەبەریتانیا ڕایگەیاند بەریتانیا لەسەد ساڵ لەمەوبەرەوە سەرمای وای بەخۆوە نەبینیووە.

لەم چەند مانگەی ڕابردوودا بەریتانیا سەرمایەکی سەختی بەخۆوە بینی کە ناوەندی پلەی گەرمی 1- پلەی گەرمی بوو لەژێر سفردا کە زۆر کەمتر لەناوەندی پلەی گەرمی ئاسایی کە 4,2 پلەیە، ژمارەی پێوانەیی پێشوو 0.1 پلەبوو لەساڵی 1981 دا کە بەساردترین ساڵی بەریتانیا دانرابوو. ژمارە بەراییەکان کە لەلایەن نوسینگەی ڕەوگەی کەش و هەواوە تۆمارکراوە ئاشکرای دەکەن کانوونی دووەمی ساڵی 2010 کەش و هەوا زۆر سارد بووە و پلەی گەرمی زۆر دابەزیوەو بەفرێکی زۆر باریوە و پلەی گەرمی لەشەودا بۆ 20-10 پلەی گەرمی ژێر سفر دابەزیووە. بارینی بەفر زەرەر و زیانێکی زۆری گەیاندووە بەکەرتی هاتوچۆ و ڕێگە و فرۆکەخانەو هێڵەئاسنینەکانی هاتوچۆ داخراون و هەر ئەم کەشە سادە کاری کردۆتەسەر بڕی فرۆشتنی دیاری و پێداویستییەکانی سەری ساڵ.

ترس و تەنیا بوون لەپیریدا

ناسک حەکیم دڕەیی

ترس دروست بوونی هەستێکی نائاسایی و نائارام بوونە کە ڕووبەڕوومان دەبێتەوە و بەشێکە لەژیانی ڕۆژإنە، هەر یەکێك لەئێمە ئەو بارودۆخەمان بەسەردا هاتووە کە ترس دامان دەگرێت و ناتوانین هیچ بکەین. وامان لێ دەکات لەئاست جێ بەجێ کردنی ئەرکەکانماندا لاواز بین و هەست بەدڵتەنگی و قورسی بکەین. هەندێجار خەو لەچاوماندا ناهێڵێت و چەندین سەعاتی شەو ئازارمان دەدات و ئەملاولامان لێدەگرێت و ناهێڵێت هەناسەی ئارامی بدەین و لەجێگا دەرمان دێنێت، زۆرجار ترس دەمانخاتە حاڵەتی تورەیی و بێ هێزیەوە و تەرکیزمان بۆ کارەکانمان ناهێڵێت، وامان لێ دەکات بگەینە ئەو قەناعەتەی کە ژیان لێوان لێوە لەڕووداوی پڕ لەترس و تۆقێنەر.

بەداخەوە لەدنیایەکدا دەژین کە سارد بۆتەوە و سەرتاسەری ڕاکردن و خەمخواردنە بەدوای داواکارییە پێویستی و ناپێویستیەکاندا ئەمەش یەکێکە لەهۆکارەکانی ساردبوونەوەی پەیوەندیە کۆمەڵایەتییەکان و دروست بوونی ترس و دڵەڕاوکێ.

ترس حاڵەتێکە مەودای بیرکردنەوەمان بۆ تەسك دەکاتەوە و ئازادی مرۆڤ زەوت دەکات، بڕیارەکانی ژیان قورستر دەکات لەسەرمان و لەکۆتایدا دەبێتەهۆی دەرکەوتنی نیشانەکانی نەخۆشی. زۆرجار مرۆڤ هەست بەو دەسەڵاتە گەورەیەی ترس ناکات کە باڵی بەسەردا کێشاوە، تەنیا هەست بەو دڵتەنگی و بێتاقەتییە دەکات کە ئارامی شێواندووەو تووشی هەڵچوونی کردووە، بەڵام ناگاتە ئەو باوەڕەی ترس سەرچاوەی ئەو دڵتەنگی و نائارامییە کە هەیەتی، ترس ئاگادارکردنەوەیە بۆ ڕووبەڕووبونەوەی مەترسییەکان و تا ئەو ڕادەیەی لەپێوەرێکی ئاساییدایە مەترسی نییە، چونکە هەرکە مەترسییەکە نەما ئەویش نامێنێت، گرفت لەوەدایە ترس بەجۆرێك ژیانی ڕۆژانە بخاتە ژێر ڕکێفی

خۆیەوە کە نەتوانین بەئاسایی ڕۆژانە ڕێگا بکەین و تووشی نەخۆشیمان بکات، چی هەیە مرۆڤ لەم ساڵانەی ڕابردوودا بەدەستی نەهێنابێت! زانستی تازە لەهەموو بوارەکاندا لەبواری تەکنۆلۆژیا لەبواری زانست و زانیاری تەندروستیدا لەبواری ڕامیاری و کۆمەڵناسی و ئابوریدا، لەهەموو بوارەکاندا گەشەسەندنی کۆمەڵگا لقوپۆپی هاویشتوە و مرۆڤایەتی شانازی پێوە دەکات، هۆکارەکانی گەشەسەندنی کۆمەڵ لەلایەن مرۆڤەوە بۆئەوە بوو ڕەوتی ژیان ئاسایی بکاتەوە و بەوەش مرۆڤ ئاسوودەتر بکات. ئایا بەهەموو سەرکەوتنەی لەبوارەکاندا بەدەست هاتووە دەتوانین بڵێین مرۆڤ گەیشتۆتە خاڵی مەبەست؟ ڕاستییەکان جۆرێکی دێنە پێش چاو، ئەگەر سەیر بکەین بەپێی تێپەڕبوونی کات ترس لەئێستاو لەداهاتوو، هەستی نادڵنیایی و نائارامی، هەست کردن بەمەترسییەکانی ڕۆژانە و ترس لەدوارۆژ، خەمخۆری بۆ دابین کردنی پێویستییەکان هەمیشە لەزیادبووندایە بەجۆرێك کە خاوەندارێتی لەمرۆڤ داگیر دەکات و دەسەڵاتی بەرامبەر بەترس نامێنێت و دەبێتە بوونەوەرێکی ترسنۆك. دروست بوونی ئەم هەستی بێ دەسەڵاتییەش مرۆڤ تووشی ئیفلیج بوون دەکات و توانا ڕۆحییەکان بچووك دەکاتەوە، فانتازییای ژیان وشك دەکاتەوە، شێواو تورەی دەکات. هەروەك چۆن دەڵێن زۆربەی زۆری شکستەکانی مرۆڤ لەترسەوەیە. وا دەردەکەوێت پێشکەوتنەکان کە بۆ خزمەتی مرۆڤایەتی هاتوونەتە کایەوە بەپێچەوانەوە کاریان کردبێت. لەڕاپرسییەکدا لەئەڵمانیا لەساڵی 2002 دا لە 85٪ ئەو کەسانەی لەڕاپرسییەکەدا بەشدار بوون زۆریان ترسیان لەدوارۆژ هەبووە، ئەمە چۆن دەبێت ڕووبدات! لەکاتێکدا مرۆڤ لەلایەکەوە خاوەنی ئەو هەموو داهێنانە بێت شانازی بەخۆیەوە بکات، لەلایەکی دیکەوە ڕووبەڕووی ئەو هەموو ترس و دڵەڕاوکێیە ببێتەوە و بێ دەسەڵات بێت بەرامبەری.

جگە لەوەی کە لەدنیایەکی پڕ ترس و هەڕەشەدا دەژین توندوتیژی و تیرۆر کردن و شەڕ زۆر نزیکە لێمانەوە، ترس بۆتە بەشێك لەژیان و ئەو هۆکارانەی ترس دروست دەکەن هەمیشە لەزیاد بوون دان بۆنموونە ترس لەتەنیابوون و نەخۆشی، ترس لەهەموو جۆرەکانی ڕووداو ئەو پێشبینی نییە خراپانەی بیریان لێ دەکەینەوە، ترس لەهەموو ئەو کارەساتە سروشتییانەی کە هەمیشە لەزیاد بووندان، ترس لەدوارۆژ و ترس لەپیری. سەیر لەوەدایە زۆرێك لەئێمە زۆر بارودۆخی ناخۆشمان بڕیوە و ڕووداو کارەساتی دڵتەزێنمان بینیوە لەگەڵ هەموو ئەو شارەزایانەی بەرامبەر بەبەرەنگاربوونەوەی ڕۆژگار هەمانە ترسمان لەدووبارەبوونەوەی ڕووداوەکان هەیە، یەکێکی لەو ترسانەی زۆرجار یاوەرمانە ترسە لەبێکاری و لەدەستدانی سەروەت و زەرەرکردن، لەدەستدانی کار یەکێکە لەهۆکارەکانی تەریك بوونی مرۆڤ لەکۆمەڵگا. ترسی کەوتنە پەراوێزی کۆمەڵگا بۆ مرۆڤ تا ڕادەیەکی زۆر ئازاراویە، لەلایەکی دیکەوە نەبوونی کارو لەدەستدانی بوون و سەروەت و گەرانەوە بۆ هیچ و لەدەستدانی هەیبەتی کۆمەڵایەتی هۆکارن بۆ دروست بوون نەخۆشی جەستەیی و دەروونی، هۆکارن بۆ ترس و خەمخواردن لەئەو ڕۆژانەی دێن و نادیارن.

کاتێکیش مرۆڤ دەگاتە پاییزی تەمەن و بیر لەقۆناغی پیر بوون و بەساڵاچوون دەکاتەوە، بیر لەدەستدانی توانای بەدەنی و دەروونی دەکاتەوە، بیر لەپەککەوتەیی و کەوتنە سەر جێگە دەکاتەوە، بیر لەدەستدانی پەیوەندیە کۆمەڵایەتیەکان دەکاتەوە لەلایەکەوە بەهۆی دوور کەوتنەوە لەزۆربەی زۆری چالاکی و جموجۆلەکانی ناو کۆمەڵگا و دەوورووبەر، لەلایەکی دیکەیشەوە بەهۆی تەنیاکەوتنەوەو دروست بوونی نەخۆشییەوە.

بەکورتی مرۆڤ بیر لەهەموو ئەو گۆڕانکاریە جەستەیی و دەروونی و کۆمەڵایەتی و ئابوریانە دەکاتەوە کە لەقۆناغی بەساڵاچووندا بەگریمانەیەکی زۆرەوە ڕووبەڕووی دەبێتەوە.

دیاریکردنی کاتی قۆناغی پیری ئاسان نییە و لەیەکێکەوە بۆ یەکێکی دیکە دەگۆڕێت هەر لەدەرکەوتنی نیشانەکانیەوە تا کەم بوونەوە و سنوردار بوونی توانای خانە وئۆرگانەکانی لەش و دروست بوونی گۆڕانکاری لەپێستەوە تا کۆئەندامی جوڵەو ماسولکە و هەستەکان.

پیربوون لەڕوانگەی بایۆلۆژییەوە بەمانای کەمبوونەوەو تێکچوونی توانای ئۆرگانەکانی لەش دێت بۆ مەبەستی خۆگونجاندن و مانەوە بەرامبەر گۆڕانە ناوەکی و دەرەکییەکان.

ئەندامەکانی لەشی مرۆڤ بەتێپەڕ بوونی کات و تێکچوونی توانای کارکردنەوە گۆڕانیان بەسەردا دێت و توانای ڕاگرتنی هاوسەنگی فسیۆلۆژی لەشیان کەم دەبێتەوە.

لەڕوانگەی دەروونناسییەوە پیر بوون پرۆسەی دروست بوونی گۆڕانکاریە لەکەسێتی و هەڵسوکەوتدا و زۆرجار نەگونجانە لەگەڵ گۆڕانە دەرەکی و ناوەکییەکانی جەستەی مرۆڤ کە پەیوەندی ڕاستەوخۆیان بەهەڵکشانی تەمەنەوە هەیە.

لەڕوانگەی کۆمەڵناسیشەوە پیربوون

گۆڕانی پلەوپایەی کۆمەڵایەتیە، قۆناغی پیربوون لەیەکێکەوە بۆ یەکێکی دیکە جیاوازەو لەکۆمەڵگایەکیشەوە بۆ کۆمەڵگایەکی دیکە جیاوازە تەنانەت لەناو چین و توێژەکانی کۆمەڵگایەکیشدا جیاوازی هەیە. بەپێی پێوەری ڕێکخراوی تەندروستی جیهانی پیری لەدوای تەمەنی شەست ساڵییەوە دەست پێدەکات و تەمەنی شەست بۆ حەفتاوپێنج ساڵی بەتەمەنی پیرێکی گەنج ناو دەبات.

لەرابردوودا پیری وەك نەخۆشی سەیر دەکرا، بەڵام لێکۆڵینەوەکانی بواری پیرناسی (گێرنتۆلۆگی) ئەوەیان سەلماندووە پیری دروستبوونی گۆڕانکاری فسیۆلۆژییە لەجەستەدا، توانای خانەکان لەم قۆناغەدا بۆ وەرگرتنی مادده پێویستەکان و بەکاربردن و دەردانەوەیان کەم دەکات.

لەم قۆناغەدا گۆڕانی زۆر دێتە ئاراوە، بەراوردکردنی خود بەڕابردوو بەدەورووبەر شتێکی حەتمیە و ناتوانرێت نکوڵی لێ بکرێت و دروستکردنی پردێکی هاوسەنگی بوون لەنێوان لەدەستدان و بەدەستهێنان شتێکی ئاسان نییە و کەسی بەتواناو بەئەزموونی دەوێت.

دۆزینەوەی مانایەك بۆ ژیان و هەموو ئەو خاڵانەی ئامانجن بۆ ژیان لەدوای قۆناغی هەرزەکاریەوە سەقامگیر دەبێت ئەمەش گرنگی زۆری هەیە بۆ مانەوەی مرۆڤ بەئاسوودەیی و پڕکردنەوەی هەموو ئەو بۆشاییانەی کە ڕۆڵی کاریگەریان هەیە بۆ گەشەسەندن و مانەوەی کەسێتی بەتایبەتیش لەقۆناغی بەساڵاچووندا.

مرۆڤ بەشێوەیەکی گشتی هەست بەتەنیایی و نائارامی دەروونی دەکات کاتێك ڕووبەڕووی لەدەستدانی کەسێك یان شتێك دەبێتەوە یان ڕووبەڕووی ئەرکێکی تازە دەبێتەوە. هەردوو ئەم حاڵەتەش لەتەمەنی پیریدا زیاتر کاریگەری دروست دەکەن و شوێنەواری گەورەتر لەدەروونی مرۆڤدا دەخولقێنن.

ئایا پیربوون ناچارکردنی مرۆڤە بۆ تەنیا بوون و دوورەپەرێزی لەدەورووبەر؟ نووسەرو فەیلەسوفەکان بەزۆر شێوەی جیاواز باسیان لەتەنیایی کردووەو پێناسەی جیاوازیان هەیە بۆی، زۆربەیان لەخاڵێکدا یەکدەگرنەوەو پێیانوایە تەنیایی ئازاری دەروونی زۆر دەخولقێنێت.

مرۆڤ زۆر هەوڵی داوە بەرێگە و تەکنیکی جۆراوجۆر بلیمەتانە ڕووبەڕووی تەنیایی و هۆکارەکانی ببێتەوە، هەوڵ دراوە زانست و تەکنۆلۆژیا لەخزمەتی مرۆڤدا بەکاربهێنرێت بۆ ڕێگرتن لەتەنیایی و دوورەپەرێزی، بەو واتایەی لەرێی پێشکەوتنە تەکنۆلۆژییەکانەوە ئەو بۆشاییە کۆمەڵاتییەی دەکەوێتە ژیانی بەساڵاچووانەوە پڕبکرێتەوە، تەنیایی لەهەموو قۆناغەکانی تەمەندا کەم تا زۆر

دەبینرێت بەتایبەتیش لەوکاتانەی مرۆڤ تووشی لەدەستدانی کەسێك یان شتێك دەبێت یان ڕووبەڕووی ئەرکێکی نەناسراو دەبێتەوە.

فێربوون و خۆگونجاندن و ڕاهاتن لەگەڵ جیابونەوە و پاشگەزبوونەوە یان لەدەستدانی کەسێك یان شتێك کە قەرەبوو ناکرێتەوە گرنگترین خەسڵەتەکانی گەشەسەندنی مرۆڤن، زانای بواری دەروونی دۆناڵد فاینسکۆت دەربارەی توانای تەنیابوون پێیوایە دەرکەوتەیەکی کولتوری کۆمەڵایەتی گەورەی مرۆڤە کە پەیوەندی بەکامڵی و تێگەیشتنەوە هەیە. لەتەنیاییدا مرۆڤ دەتوانێت هەست بەبوون و توانایی خۆی بکات لەژیانداو بتوانێت لەناخەوە بڵێت من تەنیام.

تا مرۆڤ تەمەنی بەرەو سەرەوە بڕوات هەقیقەتەکانی ژیان زیاتر زەق دەبنەوە، هەموو ئەو ئەزموونەی مرۆڤ تا ئەو ساتە وەختە بەدەستی هێناوە و کەڵەکەی کردووە بەس نییە بۆ بەرەنگار بوونەوە لەکێشەو نەخۆشی و گرفتەکانی قۆناغی پیری، سنوردار بوونی دەسەڵاتی مرۆڤ و ڕۆیشتن بەرەو کەناری مەرگ و لەدەستدانی کەسانی نزیك و ئەندامانی خێزان هۆکاری سەرەکی تەنیا بوونی مرۆڤە لەقۆناغی پیریدا. لەوانەیە پرسیار لەخۆمان بکەین و بمانەوێت بزانین بۆچی تەنیایی دەبەسترێتەوە بەتەمەنی پیریەوە؟

لەدوای تەمەنی چلەکانەوە و بەپێی هەڵکشانی تەمەن دەگەینە ئەو باوەڕی دەبێت ڕووبەڕووی ژیان ببینەوە ناتوانین بەهیچ جۆرێك بەرامبەر تیپەڕ بوونی کات بەرهەڵستی بکەین و هیچ ڕێگەچارەیەك نییە بۆ خۆرزگار کردن و ڕاکردنی لەزەمەن.

قورسە بیر نەکردنەوە لەو دنیا داخراوەی ناوەوەی مرۆڤ و ئەوکاتە

دیاریکراوە نادیارەی دانراوە بۆ کۆتایی کە ئەویش مردنە.

زلڤیا بۆ ڤنژن-ی نووسەر لەو باوەڕەدایە: «تەنیا بوون و دوورکەوتنەوە لەقۆناغی پیریدا زیاتر پەیوەندیان هەیە بەپردی پەیوەندی کۆمەڵایەتی مرۆڤ بەرابردووو بیرەوەریەکانییەوە، ئەمەش وا دەکات زیاتر کات بەرابردووە بەسەربەرێت و زۆرتر لەگەڵ بیرەوەریەکانیدا بژی وەك لەداهاتوو، هەموو ئەو کەسانەی لەیادەوەری ئەودان، یان لەبەر دەستانین یان نەماون، کەمن ئەو شتانەی کە ئێستا لەگەڵ رابردووی ئەودا دەگونجێن، بیرەوەریەکانی ئەو و گێرانەوەیان بۆ گەنجانی ئەمڕۆش وەك گێرانەوەی چیرۆك وایە بۆیان.

لێکۆڵەری بواری دەروناسی نۆرمان کۆهن یەکەم کەس بوو لێکۆڵینەوەی لەسەر شیکردنەوەی دەروونی مرۆڤ کرد، پەیوەندی نێوان بەساڵاچوون و تەنیایی دەگێڕێتەوە بۆ ئەو ساتانەی کە کێشەی دەروونی نوێ و ئەرکی تەکنیکی تازە دێتە ئاراوە.بەتایبەتی ئەوانەی هەندێك کێشەی دەروونییان هەیە وەك تووشبوون بەنارسیسزم، ئەم کەسانە لەناخی خۆیاندا بروایان بەخۆیان کەمە، لەهەمان کاتیش زۆر خۆیان بەگەورە دەزانن و حەز زۆر بەپیاهەڵدان و ستایشی دەورووبەر دەکەن، هەربۆیە هەرگیز بەرگەی ئازاری پیربوون و تەنیای ناگرن و ناتوانن خۆیان لەو پرۆسەیەدا بگونجێنن. پابەندبوون بەکەسانی دیکەوە و نزیك بوونەوە لەمەرگ بۆ ئەم جۆرە کەسانە قورسە، بەپێچەوانەوە ئەو کەسانەوە کە خاوەنی من-ێکی بەهێزن و ناترسن و ئامادەن قۆناغی بەساڵاچوون وەك یەکێك لەقۆناغەکانی پرۆسەی ژیان قبوڵ بکەن.

پیرل کینگ پێنج جۆر گرفت وەك سەرچاوەی سەرەکی ترس ناو دەهێنێت و لەو باوەڕەدایە لەقۆناغی پیریدا سەرچاوەی سەرهەڵدانی کێشەی دەروونین، وەك: ترس لەون بوونی کەسێتی لەئەنجامی ونکردنی ڕۆڵی لەکۆمەڵگادا، ترس لەتاك بونەوە لەناو خێزاندا، ترس لەنەخۆشی وپابەندبوون بەدەووروبەرەوە، ترس لەلەدەستدانی ئارەزووی سێکسی و ترس لەمردن.

لێرەدا بۆمان دەردەکەوێت تەنیایی پەیوەندی ڕاستەوخۆی بەلەدەستدانەوە هەیە و مردنیش گەورەترین لەدەستدانە کە مرۆڤدا لەژیاندا ڕووبەڕووی دەبێتەوە.

هانا زیگل دەروونناسی ئینگلیزی پێیوایە: «ئەو ترسەی مرۆڤ نائاگا هەیەتی لەمردن بەپێی هەڵکشانی تەمەن زیاد دەکات، لێرەدا تەنیا مەبەستم مردنی مرۆڤ خۆی نییە، بگرە مردن و لەدەستدانی ئەندامە هەرە نزیکەکانی خێزان و لەدەستدانی هەموو ئەوشتە گەورەو بچووکانەیە کە کۆدەبنەوە و بۆ مرۆڤ مانای لەدەستدان پێك دەهێنن».

هەروەها ئەو ترسەی لەمرۆڤدا هەیە بەرامبەر بەلەدەستدان و مردن، دەبەستێتەوە بەو تێکشکانە ڕۆحییەی دروست بووە لەئەنجامی لەدەستدانی هەموو ئەو کەسانەی لێی نزیك بوون و ڕابردوویەکی پیرۆز بەیەکیەوە بەستونەتەوە، لەهەمووشیان پیرۆزتر دایکە کە خۆشەویستییەکی بێ مەرجی هەیە بۆ منداڵ، کەواتە لەدەستدانی دایك واتە لەدەستدانی پیرۆزی، لەدەستدانی خۆشەویستی، کە نەتوانرێت هیچ بەربەستێك دروست بکرێت لەبەردەم مردنی دایکدا، کەواتە هیچ بەربەستێك نییە بۆ مردن.

دروست بوونی هەستی خەمۆکی بەهۆی تەنیاییەوە واتە دروست بوونی هەستی وێرانکاری لەدەروونی مرۆڤدا. هەموو ئایین و زانستەکان لەهەوڵی دابینکردنی ئاسایشی دەروونی مرۆڤدان وەك چۆن لەبواری زانستدا ڕێگاکانی دوورکەوتنەوە لەترس و پشێویە دەروونییەکان دیاری دەکرێت لەئایینەکانیشدا لەڕێی نزیك بوونەوەو خۆشەویستی بۆ خوای گەورە ئارامی و ئاسوودەیی دەروونی مرۆڤ دیاری دەکرێت، لەڕێی زانستە فەلسەفی و یاسا سرووشتییەکانیشەوە هەوڵی کەم کردنەوەو بەرگەگرتنی ترس دراوە بۆ ئاسایی کردنەوەی ژیانی مرۆڤ، ئەوەی دەمێنیتەوە باوەڕی مرۆڤە لەئەنجامی تێگەیشتنی بۆ ترس.

هەروەها ڕۆمانۆ گواردینی ئاگادارمان دەکاتەوە کە پرۆسەی بەساڵا چوون مانای وەستان و لەکارکەوتن و پەککەوتەی مرۆڤ نییە و مانای ئەوەش نییە بتوانین وەك گەنجێك چالاك بین وئەرکەکانمان جێ بەجێبکەین، لەنێوان ئەم دوو قۆناغەدا هاوسەنگی تێگەیشتن هەیە کە خەڵکە بەئاگاکان لەپیریدا دەرکی پێدەکەن، هەروەها پێیوایە پیری لەڕوانگەی فسیۆلۆژییەوە کەم بوونەوەی توانای جەستەیە، لەڕوانگەی مردنیشەوە هەوڵدانە بۆ خۆگونجاندن لەگەڵ خەیاڵە میتافیزیکیەکان.

سەرچاوەکان:

Nobert Erlemeier - Alernpsychologie

Usula lehr - Psychologie des Alters

Gabrela Junker - Spiegelspezial

jens baum -kein Angst vor morgen

Fritz Reiman - Grundform der Angst

بیرکردنەوە شتێکی باشە، بەڵام نەك بەزۆری

کەیت ئالکۆك

ئەوانــەی زۆر بــیر لەبڕیارەکانیــان دەکەنەوە خانەی دەماخی زۆرتریان هەیە لەبەشی پێشەوەی دەماخیاندا.

کۆمەڵێك لەزانایانی بەریتانی تێبینی ئەوەیــان کــرد کە هەمەچەشــنەی یان جیاوازی قەبارەی دەماخ پشت دەبەستێت بەبیرکردنەوەی زۆری کەسەکان سەبارەت بەبڕیارەکانیــان، لەتوێژینەوەیەکــی بەرفراواندا ئەوەیان ئاشــکرا کرد ئەوانەی زۆر بــیر دەکەنەوە دەربــارەی ژیانیان دەشێت لەبەشــی پێشەوەی دەماخیاندا خانەی زیاتر هەبێت.

ئــەم جۆرە کەســانە بیرەوەرییەکی لاوازتریــان هەیە، لەوانەشــە تووشــی خەمۆکی ببن. ســتیڤن فلێمینگ ئەندامی تیمی زانکۆی لەندەن کە سەرپەرشــتی تیمی توێژینەوەکەی دەکرد، وتی:» وای بێنە پێش چــاو کە لەبەرنامەیەکی یاریدا بەشداری وەك بەرنامەی کێ دەیەوێت ببێ بەملیۆنەر و تۆش لەوەڵامەکەت دڵنیا نیت، ئەوکاتە دەتوانی ئەو زانیاریە بەکاربهێنیت کــە داوای یارمەتی لەجەماوەر دەکەی بۆ یارمەتیدانت».

گروپی لەنــدەن کە تیمێکی دیکەیە، پرســیاریان کرد لەســی و دوو کەســی خۆبەخــش کە بڕیاری گــران بدەن، ئەو کەسانە پێویست بوو سەیری دوو وێنەی لێکچووی ڕەش و ڕەساســی بکەن و بڵێن کە کامەیان پەڵەی ڕوونتری هەیە، هەروەها پێویست بوو بڵێن تا چەند لەوەڵامەکانیان دڵنیان، ئەو دوو وێنەیە کە پێکەوە ئامادە کرابوون بۆئــەوە بوو دڵنیــای بکەنەوە کە هیچ کەســێك لەو کەســانە وا نەزانن جیاوازی دەکرێــت لەم تاقیکردنەوەیەدا، هەرچەندە زەحمــەت بوو جیاوازی نێوان ئەو دوو وێنەیە دیاری بکرێت لەڕووی پەڵە ڕوونەکانیانەوە.

ئەوانەی زۆر دڵنیا بوون لەوەڵامەکانیان ئــەوە خانــەی دەماخیان زۆرتــر هەبوو لەبەشی پێشــەوەی دەماخدا کە ناسراوە بەبەشــی پێشــەوەی چینی دەرەوەی دەماخ anterior prefrontal cortex. ئەم بەشەی دەماخ پەیوەندی بەزۆر نەخۆشی مێشك و دەماخەوە هەیە، وەك نەخۆشی ئۆتیزم. لێکۆڵینەوەکانی پێشوو ئەوەیان دەرخستووە کە چۆن ئەم بەشەی دەماخ ئیش دەکات لــەو کاتەی خەڵکــی بڕیار دەدەن.

ئەم لێکۆڵینەوەیە یەکەم لێکۆڵینەوە بوو کە پیشانیدەدات جیاوازی جەستەیی هەیە لەنێوان خەڵکدا سەبارەت بەو بەشەی دەماخیان، ئــەم جیاوازیانەش پەیوەندی بــەوەوە هەیە کە تا چەندێــك خەڵك بیر دەکەنەوە لەبڕیارەکانیان.

توێژەرەکان ئاواتە خوازن کە زانیاری زیاتر دەربارەی ئــەم جیاوازیانەی نێوان خەڵك بزانن، چونکە یارمەتی ئەو کەسانە دەدات کە نەخۆشــی دەروونیان هەیە، د. ریمۆن وەیڵ لەپەیمانگای زانستی دەمارو مێشك سەر بەزانکۆی لەندەن دەڵێت:»من پێموایە ئەم جیاوازیانە کاریگەرییەکی زۆر گرنگیان هەیە بۆ ئەو نەخۆشانەی نەخۆشی دەروونیــان هەیە کە لەوانەشــە زۆر ورد نەبنەوە لەنەخۆشییەکەی خۆیان».

هەرچۆنێــك بێــت زۆر بیرکردنــەوە دەربــارەی بیروراکانــت زۆر باش نییە، زانای دەروونناسی لەزانکۆی ستیرلینگ، د.تراســی ئالۆوەی دەڵێت: هەندێك کەس ئــارەزووی زۆر بیرکردنەوەیــان هەیــەو ئەمەش دەبێتەهۆی ئەگەری سەرهەڵدانی خەمۆکی. زیاد لەهەزار کەس بەشــداریان کرد لەلێکۆڵینەوەیکی نەتەوەییداسەبارەت بەپەیوەنــدی نێوان بیرەوەری ئیشــکەر working memory لەگەڵ تەندروســتی بیرو هۆشەوە mental health. بیرەوەری ئیشــکەر واتە توانای مرۆڤ بۆ هێنانەوە یادی هەندێك زانیاری لەماوەیەکی کەمدا، بەڵام تەنیا لەو کاتەی کە بیر لەو زانیاریانە دەکەیتەوە کاتێك کە خەریکی ئەنجامدانی شتێکی لەگەڵ ئەو زانیاریانەدا.

بــۆ نموونە، تۆ دەبوایــە زانیاریەکت هەڵبگرتایە دەربارەی کە لەکوێ شــێوەو ڕەنگی شتێکت بینیوە، هەروەها وەڵامی ئەو پرسیارانەش بدەیتەوە کە ئەو ڕەنگ و شێوانە لەچی دەچن. د. ئالۆوەی ئەوەشی وت:»من حەز دەکەم وەســفی ئەمە بکەم وەك پارچــە کاغەزێکــی ڕەنگاوڕەنگی بچووکی دەماخ».

ئەوانەی بیرەوەری ئیشکەریان لاوازترە کە لەسەدا دە بۆ پانزەیان تەنیا توانای بیر کردنەوەی دوو شــتیان هەیە ئەوە زۆر بیر دەکەنەوە دەربارەی شــتەکان و بەزۆری بیر لەو شــتانە دەکەنەوە کــە خەمبارو بێتاقەتیان دەکات.

هەردووگرووپەکەش لێکۆڵینەوەکانیان پێشــکەش کرد لەفیســتیڤاڵی زانستی بەریتانیــا کە ئەمســاڵ 2010 ئەنجامدرا لەزانکۆی ئاستۆن لەشاری بیرمینگهام.

سەرچاوە

www.bbc.com/sceinceandenvi-ronmentnews

لەئینگلیزییەوە: خالید غەفار
xxafar@gmail.com

پرسیار و وەڵام لەسەر سێکس

د. فەوزیە

خەیاڵ بەشێکە لەبیرکردنەوە مرۆڤ ناتوانێت بێ خەیاڵ بژی، خەیاڵی سێکسیش بەشێکە لەخەیاڵی مرۆڤ و زۆرجار ناتوانرێت ڕێگەی لێبگیرێت تەنانەت ئەگەر ئەوکەسە خۆیشی ویستی، هەندێجاریش بۆ چارەسەرکردنی پشێوییە سێکسییەکان لەژن و پیاودا پزیشکی چارەسەرکارداوا لەنەخۆش دەکات خەیاڵی سێکسی لەبیرکردنەوەی خۆیدا وێنا بکات، کەواتە دەبێت خەیاڵی سێکسی چی بێت، زۆرکەسیش گومانییان هەیە لەوەی ئایا ئەو خەیاڵە سێکسییانەیان سروشتییە یان ئاساییە ئەگەر لەکاتی پەیوەندییاندا لەگەڵ هاوبەشەکانییان ئەو خەیاڵانە بکەنەوە؟ لەوانەیە لەم بابەتەدا وەڵامی پرسیارەکانی خۆت دەربارەی خەیاڵی سێکسی بدۆزیتەوە.

خەیاڵی سێکسی یان زیندە خەوی سێکسی کردارێکی ئاوەزی خۆویستانەیە کە ئەوکەسە بیرۆکەی سێکسی لەشێوەی ڕووداو یان کاری سێکسیدا دێنێتە خەیاڵی خۆیەوە و بەهۆیەوە لەڕووی سێکسییەوە زیاتر دەوروژێت.

خەیڵی سێکسی مەرج نییە هەمیشە خاوەنەکەی ئارەزووی بکات لەسەر زەمینەی واقیع جێبەجێی بکات، بەڵام لەوانەیە تەنیا خۆی هەر بەخەیـاڵ چێژی لێوەربگرێت، تەنانـەت زۆرجار جێبەجـێ کردنی ئەو خەیاڵانە یان هاتنەدییـان لەواقیعدا زۆر بەدوور دەگرێت یان ڕەتیدەکاتەوە.

خەیاڵی سێکسی زوربەی کات بیرۆکەی تایبەتین و خاوەنەکەی لای هیچ کەسـێك نایاندرکێنێت. خەیاڵی سێکسی ڕەفتارێکی مرۆیی باوە و بەپێی ڕاپۆرتەکانی کنزی کە توێژەرێکی جیهانی بواری سێکسۆلۆژییە، لەسەدا هەشـتاو چواری پیاوان و لەسەدا شەست و حەوتی ژنان خەیاڵی سێکسییان هەیە، ڕاپۆرتە سایکۆلۆژییەکانیش جەخت لـەوە دەکەنەوە کچـان لەژێر کاریگەری هەسـت کردن بەگوناە بەپـەری تواناوە هەوڵ دەدەن خۆیـان لەپێداگری خەیاڵ سێکسییەکانیان بەدوور بگرن.

- بۆچـی خەیاڵـی سێکسـی لەمرۆڤدا هەیە یان بڵاوە؟

خەیاڵی سێکسی باوە، مەرج نییە ئەو خەیاڵانە تەنیا ڕەگـەزی پیاو بگرێتەوە، چونکە ژنیش هەمان شێوەی پیاو خەیاڵی سێکسی هەیە. هەروەها خەیاڵی سێکسی تەنیا لەتەمەنێکـی دیاریکراودا ڕوونادات، بەڵکو کەسانی تەمەن پچووك هاوشێوەی کەسانی تەمەن گەورە خەیاڵی سێکسییان هەیە، بەنـد نییە بەئاسـتی فێربوون و خوێندنەوە یـان بەچینێکی کۆمەڵایەتی دیاریکراوەوە. مەسەلەیەکە نهێنی تیادایە، تایبەتمەندی خۆی هەیە، هیچ کەسـێك ناتوانێت پێت بڵێت خەیاڵی سێکسـی تۆ چییە یان سزات بدات لەسەر خەیاڵەکانت، تەنیا شت کە دەکرێت ئەوەیە ئەو کەسە خۆی سـزای خۆی بدات و لێپرسینەوەی خۆی بکات لەسەر ئەو خەیاڵە سێکسییانەی کە هەیەتی.

زۆرێك لەتێربوونی سێکسـی دەشێت بەهۆی خەیاڵی سێکسـییەوە ڕووبدات، زۆرێکیش لەشکستهێنانی سێکسی لەڕێی خەیاڵەوە چارەسەر دەکرێت، بەڵکو ژیانی سێکسـی ڕاستەقینە دەشـێت بەبوونی خەیاڵی سێکسی باشتر بێت.

ئێمەی چارەسەرکارانی بواری سێکس دەشێت پەنا بۆ خەیاڵ بەرین و بەئامرازێکی کارای دابنێین بۆ چارەسـەرکردنی زۆرێك لەکێشەوگیروگرفتە سێکسییەکان، خەیاڵی سێکسی مەسەلەیەکی تایبەتی و جیاوازە لەمرۆڤێکەوە بۆ مرۆڤێکی دیکە و لەدنیادا دوو کەس نییە هەمان خەیاڵی سێکسییان هەبێت، چونکە خەیـاڵ فیلمێکە بەپێی پێداویسـتی و پێکهاتـەی دەروونی ئەو کەسە خۆی دروست دەکرێت، لەبەرئەوەی دووکەس نییە لەیەکتری بچن، کەواتە دوو خەیاڵی چوونییەکیش نییە.

- بەناوبانگترین خەیاڵە سێکسییەکان لە پیاودان چین؟

ئەمانـەی خـوارەوە بەناوبانگترین خەیاڵە سێکسییەکانن کە لەمێشکی پیاودا دەسورێنەوە:

1. خەیـاڵ دەربارەی پەیوەندییەکی لەپێشینە، هاوسەرێتییەکی ڕابردوو، یان کچێك کە لەڕابردوودا حەزی لێی بووە.

2. خەیاڵ کردنـەوە لەژنێکی دیکە، دەشـێت ئەو ژنە هاوسەری پێشووی ئەو پیاوە بێت، یـان لەگەڵیدا بێت بۆنموونە هاوکاری بێت، یان خەیاڵ کردنەوە لەژنێکی ئەکتەری بەناوبانگ، یان گۆرانیبێژێك یان بێژەر... هتد.

3. لەبەرئەوەی سـێکس لەدەمەوە شـێوازێکی خواسـتراوە، بەڵام هەمیشە دەستەبەر نابێت، دەشـێت پیاو خەیاڵ لەخۆی بکاتەوە کە ئەو جۆرە سێکسـە دەکات بۆ ژنێك یان ژنێك بۆی دەکات.

4. لێکۆڵینەوەیەکـی بیانی لەبواری ئاماردا ئاشـکرای دەکات کـە لە 55٪ی پیاوان خەیاڵی سێکسـییان هەیە لەگەڵ دوو ژن یان زیاتر لەیەك کاتدا.

5. خەیاڵ کردنەوە لەچاودێری کردنی کەسانی دیکە کاتێك کە سێکس دەکەن، یان خەیاڵ کردنەوە لەکەسـانی دیکە کە خاوەن خەیاڵەکە دەبینن سێکس دەکات.

6. خەیاڵ کردنەوە لەژن کاتێك دەست بۆ ئەندامەکەی دەبات کـە دەزانێت یان نازانێت چاودێری دەکرێت.

7. خەیـاڵ کردنـەوە لـەوەی پیاو خۆی دەبینێت لەگـەڵ پیاوێکی دیکەدا سێکس دەکات کە خۆی ڕۆڵی نێر یان مێ دەبینێت.

8. خەیاڵێـك کە تیایـدا پیاو خۆی دەبینێت سـێکس دەکات و بەشێوەیەك لەشـێوەکان بەستراوەتەوە و ئەشکەنجە دەدرێت، یان خۆی کەسێکی بەستۆتەوە و ئەشـکەنجەی دەدات، نزیکەی 37٪ی پیاوان ئەم خەیاڵەیان هەیە.

9. خەیاڵێك کە پیاو ژنێك ئیغتیساب دەکات، یان خۆی ئیغتیساب دەکرێت.

بێگومـان هەر جۆرێك لـەم خەیاڵانە هـۆکاری دەروونـی گشـتی و هۆکاری دەروونی تایبەتی هەیە کە لەپیاوێکەوە بۆ پیاوێکی دیکە دەگۆڕێت.

هەروەها دەبینین ئەم جۆرە خەیاڵانە تایبەتە بەپیاوی خۆرئاوایی، بەڵام مرۆڤ هەر مرۆڤە لەهەر شوێنێك بێت و لەوانەیە تەنیا کەمێك جیاوازی لەخەیاڵەکاندا هەبێت لەنێوان پیاوی خۆرئاوایی و خۆرهەڵاتی.

- بەناوبانگترین خەیاڵە سێکسییەکانی ژن کامانەن؟

ئەمانـە بەناوبانگتریـن خەیاڵـە سێکسـییەکانن کـە لەمێشـکی ژنـدا دەسورێنەوە:

1. خەیاڵ دەربارەی هاوبەشی ژیانی ئێستای، کە ساتە خۆشـەکانی پێکەوە بوونییان دەهێنێتەوە خەیاڵی خۆی.

2. خەیاڵێك کە تیایدا سێکس لەگەڵ پیاوێکی دیکە دەکات کە هاوسـەرەکەی

خۆی نییە، ئەکتەر، یان گۆرانیبێژ یان کەسێك کە پێشتر بەشێوەیەك لەشێوەکان لەژیانیدا بووە.

3. هەندێك لەژنان خەیاڵی سێکسییان هەیە لەگەڵ ژنی دیکەدا، مەرج نییە ئەو ژنە حەزی هۆمۆسێکسوالی هەبێت، بەڵام دەشێت ئەوە تەنیا یان سەرسام بوونێکی ئەقڵی بێت بەرامبەر ئەو ژنە بۆ خەیاڵێکی سێکسی پەرە بسێنێت.

4. خەیاڵی سێکسی ژن زۆرجار بەرامبەر بابەتێکی نوێیە کە حەز دەکات لەسەر زەمینەی واقیع ئەزموونی بکات، لەوانەیە بەهۆی شەرم یان ترس یان نەگوونجانی ئەو خەیاڵەوە لەواقیعدا نەکرێت، بۆنموونە ئارەزوو کردنی سێکسی توندوتیژ یان ئارەزوو کردن بۆ بینینی ڕۆڵی لەشفرۆش...هتد.

5. خەیاڵی سێکسی کە تیایدا ژن لەلایەن پیاوەوە گەمەبازی لەڕێی دەمەوە بۆ شوێنە تایبەت و هەستیارەکانی دەکرێت، ئەم خەیاڵە باوە، چونکە زۆربەی پیاوان حەز ناکەن ئەم جۆرە سێکسە بکەن و ژنیش بەرامبەر ئەو ناوچەیەی زۆر هەستیارە بەگشتی و بەتەریش بەتایبەتی.

6. خەیاڵی سێکسی ڕۆمانسی یەکێکە لەخەیاڵە سەرەکییەکانی ژن، ئامارە بیانییەکان ئاماژە دەدەن نزیکەی 80٪ی ژنان خەیاڵی سێکسی ڕۆمانسییان هەیە کە بناغەکەی کەوتنە ناو خۆشەویستی پیاوێکە، هەروەها جۆرێك لەپلەبەندی سۆزداری هەیە و برێك لەدراما پاشان گەمەبازییەکی دوورودرێژ دەست پێدەکات تا دەگاتە سێکس، زۆرێك لەژنان دەناڵێنن بەهۆی کەمی ڕۆمانسییەت لەپەیوەندی سێکسیدا لەبەرئەوە ئەم خەیاڵە قەرەبوویەکی باشە بۆیان.

7. خەیاڵێکی دیکەی باوی ژنان خۆی دێتە خەیاڵییەوە کە ژنێکە پیاوان ناتوانن

بەرهەڵستی فریودانی بکەن، هەروەها ئەم خەیاڵەش برێك لەدرامای لەگەڵدایە کە ژن هەست دەکات پیاوان بەئەستەم دەتوانن بیوروژێنن بۆیە زۆرێك لەخۆشەویستی و برێك لەشەبەقییەتی بۆ دەردەبڕن و خۆشەویستی خۆیانی بۆ ئاشکرا دەکەن و پێی دەڵێن ناتوانن بەرهەڵستی فریودانی و جوانی و سەرنجراکێشانی بکەن.

8. خەیاڵ کردنەوە لەسێکس کردن لەگەڵ پیاوێکدا کە نایناسێت، ئەمە یەکێکە لەخەیاڵە سێکسییەکانی ژن، ئەم خەیاڵە پێداویستییەکی تەواوی ژنی تیایە بۆ سێکس، ئەو پیاوەش کە سێکسی لەگەڵدا دەکات ناسراو نییە، ڕووخساری لەخەیاڵی ژنەکە خۆیدا وێناکراوە و تەنانەت هەست بەگوناه ناکات لەگەڵیدا، ئەو پیاوە ئەو ژنە ناچار دەکات بەزۆر لەدواوە سێکسی لەگەڵدا بکات، ئەم ناچارییە وا لەژن دەکات هەست کردن بەگوناه لەلای کەم بێتەوە.

9. لەخەیاڵی ژمارەیەکی کەمی ژناندا، ژن خۆی دەبینێت سێکس دەفرۆشێت، واتە پارە یان شتی دیکە وەردەگرێت و لەبەرامبەر خزمەتگوزاری سێکس بەپیاو یان لەوانەیە بەژنی بفرۆشێت، ئەم خەیاڵە مەرج نییە ئەوە بگەیەنێت ئەو ژنە حەزی لەو جۆرە سێکسەیە، بەڵام دەشێت بەهۆی ئەوە بێت کە دەخوازێت خواستراو بێت بەشێوەیەك پارەش بدات تا خواستراو بێت، یان لەوانەیە ئارەزوو بکات خۆی بەهێز و خاوەن دەسەڵات بێت لەبەخشینی سێکسدا یان دەشێت بەهۆی هۆکاری دیکەوە بێت.

هەموو ئەمانە تەنیا خەیاڵن و هەموو ژنێکیش هۆکاری دەروونی تایبەت بەخۆی هەیە بۆ خەیاڵە سێکسییەکانی و ئەو خەیاڵانەش کە ئاماژەمان پێدان تایبەتن بەسروشتی خەیاڵی سێکسی ژنی خۆرئاوایی، بەڵام زۆر جیاوازیشی نییە لەگەڵ ئێمەدا.

- بۆچی مرۆڤ بەمەبەست بایەخ بەمەسەلەی خەیاڵی سێکسی دەدات؟

لەسەرەتادا پێویستە ئەوە بڵێین خەیاڵی سێکسی خۆی ڕەفتارێکی بەئەنقەستە یان بەمەبەستە، بەڵام زۆرجاریش ناچارییە، بەو مانایەی مرۆڤ خۆی دەبینێتەوە بۆ ئەو خەیاڵە سێکسییە هاندراوە و ناتوانێت ڕێگە لەخۆی بگرێت ئەو خەیاڵە سێکسییە نەیەتە مێشکییەوە، هەموو ڕەفتارێکی سێکسی کە مرۆڤ ئەنجامی دەدات تێربوونی تایبەتی بۆ دەستەبەر دەکات و گوزارشت لەپێداویستی تایبەتی ئەو کەسە دەکات.

خەیاڵی سێکسی لەهەموو ڕەفتارێکی سێکسی دیکە زیاتر ئەنجامدەدرێت و لەهەموویان زیاتریش تێربوون بۆ ئەو کەسەی پراکتیزەی دەکات دەهێنێتەوە، لەو تێربوون و پێداویستیانەی هاندەرن بۆ خەیاڵی سێکسی، وەك:

* خەیاڵی سێکسی دەشێت هۆکارێکی بەرگری بێت یان ئەوەی ناوی دەنێین میکانیزمی بەرگری دژی هەندێك گیروگرفت و پشێوی ژیانی ڕۆژانە کە بەسەر مرۆڤدا دێن، بەو مانایەی چارەسەرێکی خۆییە و دڵەڕاوکێ و پەشۆکانی ئەو کەسە هێور دەکاتەوە بەرامبەر ئەو کێشانەی دیکەی ژیانی.

* خەیاڵی سێکسی دەشێت تێربوون ببەخشێت بەو کەسەی کە وەك هەقیقەتی خۆی لەواقیعدا دەرناکەوێت واتە کەسێتییەکی دەرەکی دەمامکراوی هەیە و ئەوەی کە لەواقیعدا دەردەکەوێت پێوەی کەسێتی ڕاستەقینەی خۆی نییە، بەڵام ژیانی ڕۆژانەی ناچاری دەکات ڕۆڵی ئەو کەسێتییە ببینێت.

* خەیاڵی سێکسی ڕۆڵی خۆراکدەر و ڕێکخەرەوەی هەندێك لەئەزموونە سێکسییە ڕاستەقینەکان دەبینێت لەژیانی مرۆڤدا.

* خەیاڵی سێکسی دەشێت تێربوونێکی ڕاستەقینە ببەخشێت لەو حاڵەتەدا کە هاوبەشی ژیان ئامادەبوونی نییە یان لەو حاڵەتەدا بەهۆی هەر هۆکارێکەوە بێت وەك گەشت یان نەخۆشی هاوبەشی ژیان ئامادە نییە لەژیانی ئەو کەسەدا تا ڕۆڵی سێکسی خۆی لەگەڵ ئەو هاوبەشەدا ببینێت و لەواقیعدا پێکەوە سێکس بکەن.

* خەیاڵی سێکسی دەشێت ئەو ناوچە تایبەتییە بێت کە تیایدا مرۆڤ ئارەزووە نەخواستراوەکانی تیایدا بەتاڵ دەکاتەوە، ئەم ڕەفتارە دەشێت ببێتە ڕێگر لەبەردەم ڕوودانی ڕەفتاری سێکسی نەخواستراو یان مەترسیدار لەسەر زەمینەی واقیع.

* خەیاڵی سێکسی دەشێت ئامادەکارییەکی باش بێت بۆ پەیوەندی سێکسی، کە لێرەدا وەك گەمەبازی وایە یان ڕۆڵی گەمەبازی دەبینێت لەوەدا کە ژیانی سێکسی نێوان هاوسەران باشتر و دروستتر دەکات.

- گوێم لەهاوڕێکانمە باس لەخەیاڵە سێکسییەکانییان دەکەن، بەڵام من خەیاڵی سێکسییم نییە و تەمەنم سی ساڵەو لەژیانی خێزانی و پیشەییدا ئاسوودەم، ئایا من سروشتیم یان نا؟

بێگومان تۆ سروشتیت و تەنیا کەسیش نیت، زۆر کەس هەن خەیاڵی سێکسییان نییە و ئەمەش بەهیچ شێوەیەك هیچ زیانی نییە، ئەو کەسانەی کە خەیاڵی سێکسییان هەیە هۆکار هەیە بۆ ڕوودانی یان بوونی ئەو خەیاڵانە، تۆ و زۆر کەسی دیکەش هەن ئەو هۆکارانەتان نییە کە دەبنەهۆی ئەو خەیاڵە سێکسییانە و ئەمەش زۆر ئاساییە بەتایبەتی لەکاتێکدا تۆ بەئارامی و ئاسوودەیی ژیان دەبەیتەسەر و هەست بەتێربوونی سێکسی دەکەیت لەگەڵ ژنەکەتدا، لەوانەیە بەربەستێکی ئایینی بەهێز هەبێت کە هەر خەیاڵێکی سێکسی بکوژێنێتەوە. تۆ زۆر ئاسایی و سروشتیت و مەرج نییە هەموو مرۆڤێك خەیاڵی سێکسی هەبێت.

- کاتێك لەگەڵ ژنەکەمدا سێکس دەکەم خەیاڵی سێکسیم هەیە لەگەڵ ژنانی دیکەدا بۆیە هەست بەگوناه دەکەم، بەڵام ناشتوانم بەرهەڵستی بکەم؟

هۆکاری ئەو هەست کردن بەگوناهە بۆئەوە دەگەڕێتەوە کە ئەو کەسە بەخەیاڵ سێکس لەگەڵ کەسێکی دیکە دەکات کە هاوبەشەکەی خۆی نییە، ئەم جۆرە هەست کردن بەگوناهە چاوەڕوانکراوە، چونکە ئەو کەسەی خەیاڵ دەکاتەوە وا هەست دەکات غەش دەکات لەو هاوبەشەی کە بەڕاستی لەو کاتەدا سێکسی لەگەڵدا دەکات، هەروەها ئاینییش ئەم ڕەفتارە ڕەتدەکاتەوە، بەڵام خەیاڵی سێکسی لەوانەیە ناچاری بێت و دەشێت ئەو کەسەی خەیاڵی سێکسی دەکاتەوە بەو خەیاڵەی قەرەبووی ئەو کەموکوڕییە بکاتەوە کە لەژیانی واقیعدا هەیە وەك بۆنموونە پیاو خەیاڵی سێکسی لەژنێکی شۆخ و شەنگ دەکاتەوە، لەبەرئەوەی ژنەکەی خۆی قەڵەوە، لێرەدا لەوانەیە ئەم خەیاڵە باشتر بێت لەوەی بەواقیعی واز لەژنەکەی بهێنێت و پەیوەندی لەگەڵ ژنێکی باریکەلەدا ببەستێت، بەڵام وا باشتر و دروستترە مرۆڤ تەرکیز بخاتە سەر ئەو کەسەی لەو کاتەدا سێکسی لەگەڵدا دەکات، لەوانەشە وا باشتر بێت ئەو کێشە ڕاستەقینەیە لەسەر زەمینەی واقیع چارەسەر بکرێت کە لەتۆ یان لەهاوبەشەکەتدا هەیە لەجیاتی پەنابردن بۆ خەیاڵی سێکسی لەکاتی سێکس کردن لەگەڵ هاوبەشەکەت.

- تا چەند خەیاڵی سێکسی سوودی هەیە لەچارەسەرکردنی کێشە سێکسییەکانی نێوان هاوسەران؟

خەیاڵی سێکسی مەسەلەیەکە زۆر هەستیارە کاتێك وەك ئامرازێك لەچارەسەرکردنی کێشەکانی دوورکەوتنەوە لەسێکس، بەکاردەهێنرێت بەتایبەتی لەکۆمەڵگە خۆرهەڵاتییەکاندا.

چارەسەری خەیاڵی لەخۆرئاوا هیچ ڕێگر نییە لەبەردەم ئەوەی ماددەی ئەو خەیاڵە سێکسییە دوور بێت لەژن و پیاوەکە خۆیانەوە، ئەمە ئاستی گونجاندنی ژنەکە لەگەڵ هاوسەرەکەیدا دیاری دەکات، بێگومان مەسەلەکە لەبیرکردنەوەی ئیسلامی و خۆرهەڵاتیدا بەشێوازێکی نائەخلاقی دادەنرێت، بەرای تایبەتی زانستی من، ئەم شێوازە لەپاڵپشتی کردنی خەیاڵی سێکسی غەیری واتە غەیری ژن و پیاوەکە خۆیان ئەوەندەی پەیوەندی نێوان ئەو دوو هاوسەرە تووشی قەیران دەکات ئەوەندە بەهێزی ناکات، بیرۆکەی خەیاڵی سێکسی لەگەڵ کەسێکی دیکە تووشی سەرسامیم دەکات، بەڵکو وەك خیانەتێکی خەیاڵی وایە یان دەشێت ببێتە تۆوێك بۆ سەر زەمینەی واقیع.

من خۆم کاتێك چارەسەری خەیاڵی بۆ نەخۆشەکانم بەکاردەهێنم بەئاگام لەوەی ماددەی خەیاڵ هەمان هاوبەشی ژیان بێت بۆ هەریەك لەژن و پیاو.

چارەسەرکردن لەڕێی بەکارهێنانی شێوازی «ماستر و جۆنسۆن» ەوە دەبێت کە دوو پێشەنگی ئەم چارەسەرەن لەگەڵ

هەندێك هەمواركردن بەپێی هەڵسەنگاندنی پیشەیی خۆم وبەپێی کۆمەڵگەی ئیسلامی، بەپێی سروشتی تایبەتی هەریەکەیان بەجیا، واتە چارەسەرسازێکی پیاو لەسەر پرۆگرامی خەیاڵی سێکسی رادەهێنرێت بەمەبەستی چارەسەرکردنی پیاوەکە و منیش پرۆگرامی خەیاڵی سێکسی فێری ژنەکەی دەکەم.

ئەم پرۆگرامە خەیاڵییە پشت دەبەستێت بەوێناکردنی وێنەیەك بۆ ئەو خەیاڵە سێکسییەی کە خاوەنی ئەو حاڵەتە پێویستی پێیەتی، یان لەئەنجامی لێکۆڵینەوە لەحاڵەتەکەی وا گریمانە دەکرێت کە پێویستی بەچییە، لەماوەی دە بۆ پانزە هەفتە ئەنجام دەدرێت، نەخۆش یان خاوەنی ئەو حاڵەتە ئامۆژگاری دەکرێت رۆژانە بۆماوەی یەك سەعات وەك ئەرکێکی ماڵەوە کار لەسەر ئەو خەیاڵانە بکات کە پێی دەووترێت، پاشان لەدوای سێ هەفتە لەپەیرەوکردنی پرۆگرامی تەنیا واتە هەریەك لەژن و پیاوەکە بەجیا خەیاڵی خۆی دەکاتەوە، بەرنامەیەکی دووانییان بۆ دادەنرێت واتە پێکەوە لەگەڵ پشتگیری کردن لەبەرنامەی رێککەوتنی خەیاڵی و جێبەجێ کردنی ئەو پێشنیارانەی بۆیان دادەنرێت لەپێناوی گەرانەوەی رۆمانسییەتی نێوانییان و چارەسەرکردنی ئەو حاڵەتی دوورکەوتنەوە سێکسییەی هەستی پێدەکەن. بێگومان لێرەدا پێشنییار دەکرێت پێکەوە برۆنە دەرەوە بۆنموونە پێکەوە گەشت بکەن، سەرجەم ئەم وردەکارییانە بەپێی بارودۆخی ئەو دوو هاوسەرە دەخەملێنرێن.

لەئەزموونی خۆمەوە بەرنامەی خەیاڵیم بۆ حاڵەتی ژن و پیاوێك دارشت کە تیایدا وا پێویستی دەکرد پێکەوە گەشت بکەن بۆ ولاتێکی دیکە، لەدوای ماوەیەك لەچارەسەرکردن سەرلەنوێ سوری خوێن بۆ ژیانی سێکسییان گەرایەوە، بەرنامەکە لەبناغەدا بەجۆرێك دادەرێژرێت کە پشت ببەستێت بەو خەیاڵە سێکسییەی کە ئەو کەسە دەیەوێت، بەڵام ئێمە لەجێبەجێ کردنی نەخشەی چارەسەرکردنەکەدا ئەو خەیاڵە بەشێوەیەك دەگونجێنین کە لەگەڵ هاوبەشی شەرعی ئەو کەسە خۆیدا بێت.

لێکۆڵینەوەی خەیاڵی سێکسی لەمرۆڤدا یەکێکە لەگرنگترین ئەو نیشانە و خاڵە گرنگانەی کە ناخی سێکسی ئەو کەسە ئاشکرا دەکەن. مرۆڤ لەرێی خەیاڵی سێکسی خۆیەوە دەتوانێت بگاتە ئاستێکی بەرز لەوروژاندنی سێکسی، لێکۆڵینەوە زانستییەکان و ئەزموونەکانی کارکردن جەخت لەوە دەکەن کە خەیاڵی سێکسی لەهەموو چالاکییەکی دیکەی سێکسی زیاتر لەلایەن مرۆڤەوە ئەنجامدەدرێت یان پراکتیزە دەکرێت لەهەموو قۆناغەکانی تەمەنیدا و لەهەموو شێوازەکانی ئاراستەکردنی سێکسیدا، ئیدی ئەو کەسە کەسێکی ئاسایی بێت یان تاوانبارێك بێت، من وەك چارەسەرکارێکی بواری سێکسی وای دەبینم دەست نیشان کردنی خەیاڵی سێکسی مەسەلەیەکی گرنگە لەدەست نیشانکردنی نیشانە دەروونییەکان بەشێوەیەکی گشتی ونیشانە سێکسییەکان بەشێوەیەکی تایبەتی، مامەڵەکردن لەگەڵ خەیاڵی سێکسیدا لەهەموو شتێکی دیکە زیاتر یارمەتیدەر دەبێت لەمەسەلەی چارەسەرکردنی دوورکەوتنەوە لەئارەزووی سێکسی لەنێوان هاوسەراندا.

- ئایا خەیاڵی سێکسی نامۆ و سەیر یان دژەباو ئەوە دەگەیەنێت کە ئێمە تووشی نەخۆشییەکی دەروونی بووین یان بەدەست پشێوییەکی سێکسییەوە دەناڵێنین؟

مەرج نییە وابێت، خەیاڵی سێکسی تەنیا خەیاڵە و تەنانەت مەرج نییە تێربوونی سێکسی بەو کەسە ببەخشێت و تەنیا داهێنانی درامین و لەرێی خەیاڵی سێکسییەوە گوزارشت لەخۆیان دەکەن.

بەڵام شایەنی سەرنجە ئەو کەسەی خۆی دەبینێتەوە بەشێوەیەکی پێداگرانە شێوازێکی تایبەتی لەخەیاڵی سێکسی بیرکردنەوەی داگیر دەکات، لەخۆی بپرسێت: بۆچی ئەم جۆرە خەیاڵەم پێویستە؟

لەوانەیە ئەم خەیاڵە وئەم پرسیارکردنە دەربارەی ئەم خەیاڵە پاڵ بەمرۆڤەوە بنێن تا خۆی بناسێت و رووبەرووی خۆی بێتەوە و حاڵەتەکەی خۆی شی بکاتەوە، کەواتە خەیاڵ دەشێت یەکێك بێت لەو کلیلانەی کە بەهۆیەوە بەخۆمان ئاشنا بین، لەوانەیە ئەو خەیاڵانەش کە بەناچاری دێنە مێشکمانەوە بانگێشتێك بن تا لەبەردەم ئاوێنەدا رابوەستین و خود-ی خۆمان ئاشکرا بکەین.

ئەو خەیاڵە بەراستی ئەگەر ئارەزوویەك بێت یان تەنیا مرۆڤێك بێت یان هەر شێوەیەکی دیکەی هەبێت پێویستە نەیەڵین تووشی دڵەراوکێمان بکات، چونکە هەرچۆنێك بێت ئەوە تەنیا خەیاڵێکە لەمێشکماندا و لەناو سەری خۆماندا و هیچ زیانێك بەکەسی دیکە ناگەیەنێت.

بەڵام هەندێك خەیاڵی پێداگری دەکەن بۆ جێبەجێ کردنییان لەسەر زەمینەی واقیع، مەسەلەکە لێرەدا جیاوازە، ئەگەر خەیاڵەکەت داوات لێدەکات لەواقیعدا بوونی هەبێت و ئەو خەیاڵەش زیانت پێدەگەیەنێت یان زیان بەکەسانی دیکە دەگەیەنێت یان شکاندنی ئەو سیستمە ئەخلاقی و ئاینییەیە کە هەیە، ئەوا لەم کاتەدا وا پێویست دەکات داوای یارمەتی لەکەسێکی پسپۆر بکەیت.

سەرچاوە:

مليون سؤال في الجنس

د. فوزية الدريع

الجزء الثاني

منشورات الجمل–ط1 2006

هابڵ لەساڵی بیستەمیدا

جەمال موحەمەد ئەمین

لەپێش بیست ساڵ لەمەوبەرەوە و بەتەواوی لە24 نیسانی 1990 مەکۆی فەزایی ئەمەریکی دیسکۆڤەری لەناوەندی کیندی فەزاییەوە دەرچوو بەرەو فەزا و لەگەڵ خۆیدا تەلسکۆبی فەزایی هابڵی هەڵگرتبوو تا لەخولگەیەکی نزمی نزیك بەزەوی جێگیری بکات لەبەرزی 570 کم لەرووی زەویەوە! تا لەدوواییدا ئەوە ببێتە داستانێکی لەبیر نەچوو لەسەردەمی فەزادا.

بەدرێژایی ئەو ماوەیە تەلسکۆبی هابڵ دەستکەوتی زۆری بەدەست هێناوە و کەسانێکی زۆری هەتا کەسانی ئاسایی کردە ئاشنای زانستی گەردوونی، وەك وێنەکانی مەجەرەی M82 پڕ بەئەستێرەی تەقیوو کە بووە کۆلکەی هاوبەش لەنێوان پۆستەرەکان و بەرنامەکانی سکرین سەیڤەر کە گەنج و لاوان زۆر حەز بەدەستکەوتنیان دەکەن لەبەر جوانی و قەشەنگیان، بەڵام بێگومان هابڵ کە پرۆژەیەکی نێودەوڵەتیە لەنێوان ئاژانسی فەزایی ئەمەریکی ناسا و ئاژانسی فەزایی ئەوروپی ئیسا بۆ ئێمەی مرۆڤ زۆر لەوە گەورەترە کە تەنیا چەند وێنەیەکی سەرنجراکێشی پێشکەش کردبێت، چونکە تا ئێستا لەمێژووی زانستدا نەبووە ئامێرێك هەبێت ئەوەندەی هابڵ دۆزینەوەی سەرسورهێنەری بەدەست هێنابێت لەرووی بڕ و جۆریەوە، چونکە ئەو بۆ خۆی شۆرشێکی بەرپاکرد لەبوارەکانی لێکۆڵینەوە و توێژینەوەی گەردوونیدا، هەر لەهەسارەکانەوە تا ئەستێرە و مەجەرەکان و بەجارێك تێروانینی ئێمەی دەربارەی گەردوون گۆڕیوە.

ئەو دەستکەوتانەش هەروا بەئاسانی و بێ هیچ کێشەیەك بەرهەم نەهاتوون بەڵکو ئەوانە لەمیانەی چەندین رووداو و گۆرانکاری تراژیدیاییەوە بەدەست هاتوون وەك تێکچوونی پارچەکانی ئەو ئامێرە

و لەکارکەوتنی ئاوێنە ســەرەکیەکەی و زۆری دیکە، بەڵام هەوڵ و دڵسۆزی زانا و ئەندازیاران و گەشتیارە فەزاییەکانی ناسا بوونەهۆی بەردەوام بوونی ئەو تەلسکۆبە بەخشندەیە کە بەردەوام لەکاری بەخشین و خزمەت کردنــدا بێت و چاوە تیژەکانی هابــڵ بــەردەوام زانــاکان و جەماوەری سەرســورماو دەکرد بەوێنە شــۆکاوی و سەرسورهێنەرەکانی.

بەبۆنەی ســاڵیادی بیســت ساڵەی تەمەنی هابڵ ئاژانســی فەزایی ئەمەریکی و ئەوروپی ناســا و ئیســا و پەیمانگای زانســتەکانی تەلســکۆبەکان STScI ئاهەنگیان گێڕا، بەڵام لەسەر ئینتەرنێت کە تێیدا وێنەی سەرنجراکێش و وتاری زانستی و ڕۆشــنبیری بڵاوکرابــوەوە و هەروەها ڕێگا بەبەبەکارهێنەرانــی ئینتەرنێت درا بۆ پێشکەشــکردنی پیرۆزبایــی خۆیان بەو بۆنەیــەوە. لەجوانترینی ئەو وێنانەی کە ناســا لــەو بۆنەیەدا بــڵاوی کردەوە وێنەیەکی زۆر سەرنجراکێشــی ناوچەیەك بوو کە ئەستێرەیەکی تێدا لەدایك دەبوو لەمەجەرەکەماندا کە بەناوچەی سەدیمی گۆگۆ دەناســرێت ! هەروەها ســەدیمی نیبــولا nebula پەڵــە هەورێکی گازی تۆزی گەردوونی نێوبەندی ئەســتێرەکانە کە بەگوێرەی چاودێر هەر وەك پەڵەیەکی زۆر ڕوونــاك دەردەکەوێت یان شــێوەی کونێك یان گورزەیەکــی تاریك لەبەردەم ئەڵقەیەکی ڕووناکدا وەردەگرێت. سەدیمی گۆگۆ پەڵەیەکی گەورەی گەردوونی فراوانە لەتۆز و گازی گەردوونی درەوشاوەیە کە تا مەودای چوار سەد ساڵی ڕووناکی درێژ دەبێتەوە. لەنێو ئەو سەدیمەدا ناوچەی زۆر فراوان لەگازی هایدرۆجین هەیە. سەدیمی ناوبــراو لەهەمــوو پەڵــە گەردوونیەکان زیاتر لەئەستێرەی بریســکەداری تێدایە لەمەجەرەکەمانــدا و دەکەوێتــە دووری حــەوت تــا دە هــەزار ســاڵی ڕووناکی لەزەوییەوە.

وێنــەکان وا دەردەکــەون کــە وەك بورجــی هایدرۆجینــی زۆر بــەرز بن و بەتــۆزی گەردوونی بەرزبــوەوە خۆش کرابن، لەوێنەکەدا لوتکەیەکی ســتوونی لەتــۆز و گازی گەردوونی بەدرێژی ســێ ســاڵی ڕووناکی دەبینرێت، بەڵام تووشی داخــوران بووە بەهۆی تیشــکی بەهێزی ئەستێرە نزیکەکانەوە. واش دەردەکەوێت کە لەناوەوە تووشی هەڵوەشانەوە بووبێت بەهــۆی لەدایك بوونی ئەو ئەســتێرانەی لەهەناویــدا هەڵگیراون، کە بەشــێوەی فوارە گازەکانی لەلوتکەی بورجەکانەوە دەردەپەڕن.ئەو وێنەیە وێنەیەکی دیکەمان بیردێنێتەوە کــە وێنەی ســتوونەکانی ئەدیهێنانە کە بەمانای Pillars Of Creation دێــت کــە لەســاڵی 1995 دا ئەو تەلسکۆبە گرتوونی.

ســتوونەکانی بەدیهێنــان یەکێکن لەبەناوبانگترینی وێنەکانــی هابڵ بەڵکو گەردوونزانی خۆیشی، ئەو وێنانە تەلسکۆبی هابڵ گرتوونی لە22 نیسانی 1995 لەلایەن ســایتی space.com دانــراوە بەیەکێك لــەدە وێنــە گەردوونیــە دەگمەنەکان، هەروەها کامێراکانی هابڵ وێنەی سەدیمی نەســر-ی گرتووە کە ناوچەیەکە جمەی دێت بەلەدایك بوونی ئەســتێرەکان و لای چاودێرەوە بەڕەنگی ســور دەردەکەوێت بەهۆی دەرچوونی گــازی هایدرۆجینەوە لێیانەوە کە لەتیشکدانی ئەو ئەستێرانەوە دەردەچێت تازە لەدایك بوون و تەمەنیان لەدوو ملیۆن ساڵ تێپەڕ ناکات. ئەو سەدیمە حەوت هەزار ســاڵی ڕووناکی لەکۆمەڵەی خۆری خۆمانەوە دوورە.

لەســەیرترینی ئــەو وێنانــەی هابڵ ســەدیمی پەپولەیە Butterfly Nebula کە دوو ملیۆن ســاڵی ڕووناکی لەزەوییەوە دوورە بەتایبەتــی ئەو گەرمیە زۆرەی کە کە لەچوار دەوریەوە دەردەچێت بەهۆی ئەو گازانەی کە بەدەوری ئەســتێرەیەکی مردوودان وا لەناوەڕاســتی ســەدیمەکە. بەبڕوای ناســا گەرمی گازەکــە لەچوار دەوریدا زیاد لەسی و شەش هەزار پلەیە و هەورە گازیەکان بەخێرایی 960 هەزار کم لەسەعاتێکدا دەبێت کە بۆنموونە ماوەی نێــوان مانگ و زەوی دەبڕێت لەبیســت و چــوار دەقیقــەدا، هەمــوو تواناکانی تایبــەت بەکامێرەکانــی تەلســکۆبی هابــڵ بەکار هێنراون بــۆ جیاکردنەوەی ڕووناکی هاتــوو لەتوخمە جیاجیاکانەوە بۆنموونە گــازی هایدرۆجــین بەڕەنگی ســور دەردەکەوێت و گازی ئۆکســیجین بەڕەنگی شــین دەردەکەوێت. هەروەها ئەو تەکنیکە بەکارهێنراوە بۆ وێنەگرتنی ئەستێرە و کۆمەڵە خۆریە دوورەکان، کە ڕەنگەکانیان لەنێوان زیوی و سور و شین بەپێی زۆری گەرمیەکانیان دەگۆڕێن. دوا هەمین کۆمەڵەی وێنەکان کە بەهاوێنەکانی هابــڵ گــیراون دیمەنــی زۆر نــاوازە و جیاکراوە لەخۆدەگرن، لەوانە پرۆسەکانی بەیەکدادانــی مەجــەرەکان و پــەرش و بڵاوبونەوەی ئەستێرەکان، لەوێنەکانەوە دیمەنی زۆر ڕوونــی مەجەرەکان هەن کە بەرەو بەیەکدا دان دەڕۆن لەگەڵ ئەوانەشدا دیمەنی ئەســتێرەیەك کە دەیەوێت خۆی لەچینەکانی دەرەوەی ڕزگار بکات، جگە لەپەڵــە هەوری چڕ و پــڕ لەگاز و غوبار، تازەترین وێنەی هەســارەی موشــتەری گرتووە بەگۆشەیەکی تیژ و بەشێوەیەکی کور دەردەکەوێت!

بەدرێژایی بیست ساڵی ڕابردوو پێنج جار گەشت کراوە بۆ سەر ئەو تەلسکۆبە بەمەبەستی چاککردنەوە و پەرە پێدان و زیادکردنی ئامێری نوێ و بەسەرکردنەوەی. دوا هەمینی ئەو گەشــتانە گەشــتیارە فەزاییەکان ئەنجامیاندا لەســەر پشــتی مەکۆی ئەتلانتس لەمانگی ئایاری ســاڵی 2009 کە لەو گەشــتەیاندا ئــەو پێنج گەشــتیارە کاری ڕۆیشتنیان لەدەرەوەی زەوی ئەنجامدا بەمەبەســتی زیادکردنی

ئامێری دیکە و دانانی داپۆشەری گەرمی بەمەبەستی چاککردنی دوو ئامێر کە لەسەر تەلسکۆبەکەیە، لەکارەکانی دیکەیان گۆڕینی پاتریەکان و ئامێرەکانی هاوسەنگی تەلسکۆبەکە (جیرۆسکۆب) تا تەلسکۆبەکە زۆر هەستیارتر بێت و بەوانەش توانا و چوستی تەلسکۆبەکە زۆر لەپێشووی باشتر بوو.

لەو زیاد کردنە سەرەکیانەی لەمیانەی ئەو گەشتەی کۆتایدا بۆ تەلسکۆبەکە زیادکران کامێرای wfc3 بووکە هاوێنەیەکی گەورەی هەیە و بوارێکی گەورەی بینینی هەیە، زۆربەی وێنە دەگمەنەکان بۆ ئەو کامێرایە دەگەڕێنەوە، ئەو کامێرایە یارمەتیدەری باش دەبێت بۆ زاناکان بۆ چڕکردنەوەی لێکۆڵینەوەکانیان دەربارەی وزەی تاریك یان ڕەش و ماددەی تاریك کە بەشی زۆر گەردوونیان گرتۆتەوە. جگە لەوانەش کامێراکە دەتوانێت بچێتە نێو قوڵایی زۆری گەردوونەوە زۆر باشتر و زیاتر لەجاران بەجۆرێك لەتوانایدایە بەدوای ئەو ئەستێرانەدا بگەڕێت کە تیشکیان داوە لەگەردووندا پێش ئەوانەی دیکە واتە پێش سیانزە ملیار ساڵ کاتێك تەمەنی گەردوون پێنج سەد ساڵ تا حەوت سەد ساڵ بووە، بۆیە بەهۆی ئەو کارەوەی هابڵ تواناکەی بەسەد هێندی جارانی زیادیکردووە.

هابڵ خزمەتی زۆری بەمرۆڤایەتی کرد و لەنێو لیستی دەستکەوتە زانستیەکانیدا دیاریکردنی تەمەنی گەردوونە بە13ر7 ملیار ساڵ و سەلماندنی بوونی کونە ڕەشەکان لەچەقی زۆربەی مەجەرەکاندا و دۆزینەوەی ئەوەی کە گەردوون لەکشانێکی خێرادایە. بەپێی ڕای ئەندی فابیان سەرۆکی کۆمەڵەی شاهانەی گەردوونی بەریتانی بەهۆی هابڵەوە سەردەمی زێڕینی زانستی گەردوونی لەدایك بوو و زۆربەی دۆزینەوە گەردوونیەکان کە بنەڕەتین لەتێگەیشتنمان بۆ بونیادی گەردوون بەهۆی دۆزینەوەکانی هابڵەوەیە، بەڵام پرۆفیسۆر بۆڵ مۆردن مامۆستای گەردوونزانی لەزانکۆی کامبیردجی بەریتانی و دانەری کتێبی نهێنیەکانی گەردوونSecrets of the Universe لەوە زیاتر دەڕوات و بەراوردی کردووە لەنێوان کاریگەری هابڵ و بڕیاری گالیلۆ لەپێش چوار سەدە لەمەوبەر کە خۆی رووی تەلسکۆبە تاقانەکەی هەر دەستکردی خۆی کردە ئاسمان و دەڵێت ئەوەی گالیلۆ دۆزیەوە هەستمانی دەربارەی گەردوون گۆڕی و هابڵیش بەهەمان کاریگەری گالیلۆ هەستا بەهۆی دەستکەوتە زانستیە زۆر گەورەکانیەوە.

هابڵ بەچوار قاتی ئەو خزمەتی کرد کە بۆی دانرابوو کە لەو ماوەیەدا دەستکەوتی زانستی و خزمەتی وای بەمرۆڤایەتی پێشکەشکرد کە هەرگیز بەهای دیاری ناکرێت. لەو ماوەیەدا وێنەی زیاد لەسی هەزار تەنی ئاسمانی گرتووە و لەئەرشیفەکەیدا نزیکەی یەك ملیۆن وێنە هەیە و وادانراوە کە لەساڵی 2014 خانەنشین بکرێت و تەلسکۆبی جیمس وێب کە ئێستا لەکاردایە جێگای بگرێتەوە، ناسا بەهاریکاری هاوبەشەکانی لەهەوڵی ئەوەدایە کە ئەگەر بتوانێت توانای ئەو تەلسکۆبە نوێیە زۆر زیاتر بکات لەتەلسکۆبی هابڵ.

دەستکەوتە گرنگەکانی هابڵ

بەدرێژایی بیست ساڵی ڕابردوو ئەو تەلسکۆبە زۆری پێشکەشکرد لەوێنەی دەگمەنی گەردوونی و توێژینەوە و لێکۆڵینەوەی زۆری گەردوونی کە تێگەیشتن و بۆچوونی زاناکانی دەربارەی گەردوون بەجارێك گۆڕی، لەگرنگترینی ئەو دەستکەوتانە:

-یارمەتی زاناکانی دا تا تەمەنی گەردوون دیاری بکەن کە ئێستا بە7 ر 13 ملیار ساڵ مەزەندە کراوە.

- یارمەتی زانا گەردوونیەکانی دا تا جەخت بکەنەوە لەبوونی ئەوەی پێی دەڵێن وزەی ڕەش یان وزەی تاریك.

- مەجەرەی وای دۆزیەوە کە تەمەنیان کورت بووە و بۆ ئەوکاتە دەگەڕێنەوە کە تەمەنی گەردوون کەمتر بووە لەیەك ملیار ساڵ.

- سەلماندی کە کونی ڕەشی زەبەلاح هەیە لەنێو مەجەرەکاندا.

- وێنەی زۆر ورد و ڕوونی گرتووە بۆ کلکدارێك کە خۆی بەهەسارەی موشتەریدا دەدات.

- یارمەتی زاناکانی دا بۆ دۆزینەوە و دیاریکردنی قەوارەی گرگنە هەسارەی سیدنا.

- ئەوەی دۆزیەوە کە پرۆسەکانی دروستبوونی کۆمەڵە خۆریەکان لەگەردووندا پرۆسەیەکی باوە لەهەموو لاکاکانی مەجەرەکاندا.

- وێنەی وردی نزیکەی یەك ملیۆن لەتەنە ئاسمانیەکانی وەك مەجەرە و ئەستێرەکان لەکاتی گیانەڵادا و پەڵە گازی گەردوونی زەبەلاح کە شوێنی لەدایك بوونی ئەستێرەکانە.

هەسارۆکە گرگنەی سیدنا

سیدنا هەسارۆکەیەکە کە هەمان چارەنووسی هەسارۆکەی بلۆتۆی بەسەرهات و لەهەسارەکانی کۆمەڵەی خۆر دەرکران، چونکە هەسارە دەبێت سێ مەرجی تیادا بێت لەوانە بەدەوری خۆردا بسوڕێتەوە و بارستاییەکی وای هەبێت شێوە گۆییەکی وای پێبدات و بتوانێت دەوروپشتەکانی خۆی پاك بکاتەوە لەتەن و هەسارۆکەکانی دیکە، لەبەرئەوەی بلۆتۆ و سیدنا و هەسارۆکەیەکی دیکە بەناوی سیرس مەرجی سێیەمیان تیادا نیيە بۆیە لەهەسارەیی خراون.

سەرچاوەکان:

http://www.jas.org.jo

www.googleimage

پاشکۆی زانستی گۆڤاری العربی ژ 64

چاودێری کوڕەکەم

ئەلیزابێت ماخ

پێش چەند ساڵێك ئەم دەستەواژەیەی یەكێك لەنووسەرەكانی سۆڤییەتم خوێندەوە: «هەر هەڵەیەك لەپەروەردە كردنی منداڵەكانماندا دەیكەین، وەك دۆراندنی شەڕێك وایە لەجەنگێكدا لەپێناوی ئایندەیەكی باشتردا»، ناتوانم ڕاستی ئەو دەستەواژانە دابین بكەم، بەڵام ئەو بیرۆكەیەی كە هەستێكی قووڵی لەمێشكمدا جێهێشت شتێكی گرنگ بوو.

پێش ئەوەی منداڵەكەم لەدایك بێت، ڕادەمام لەچۆنیەتی پەروەردەكردنی ئەو بوونەوەرە ئینسانییە نوێیەی پێشكەشمان دەكرێت، ئارەزووی یەكەمم ئەوەبوو كە تەندروست بێت، هەروەها ڕاستگۆ، ڕێكوپێكو دڵسۆزبێت، بەجدیو بێ زۆرلێكردن كاربكاتو پێویستە سروشتو جوانی خۆشبووێت ژیانی بەرێت بەڕێوە بەدووچاوی كراوەوە.

هەرواش بوو كوڕەكەم لەدایكبوو، وشەكانی یەكەمیشی لەدایكبوو، چاودێری پەرەسەندنی هەنگاوەكانی یەكەمیم بەوپەڕی تامەزرۆییەوە دەكرد... فێرم كرد كە وردو گرد بێت، تۆكمەو پاكوخاوێن بێت، لەئاكامدا بەرهەمی پەروەردەكەم هاتەدیو هەتا ئەم چركەساتەش بیرمە، لەیادمە كاتێك تەمەنی بوو بەسێ ساڵ چۆن بووكەشووشەكانی لەشوێنی تایبەتی خۆیدا دادەنا و چۆن بەنەرمییەوە شتەكانی دەپێچایەوەو هەروەها هەرخۆیشی لەشوێنی خۆیانی دادەنا.

ڕاستگۆییو توانستی دوو خەسڵەتی زۆر پێویستن بەلای منەوەو لەوەش زیاتر پێویستی بەردەوامییە لەپارێزگاریكردنیان، منداڵ پێویستە بەنموونەی باش پەیرەوبكرێتو دەبێت متمانەی هاوبەش لەنێوان خۆیو دایكیدا هەبێت، هەرچۆنێك بێت كوڕەكەم هەموو ڕۆژێك هەموو هەڵەكانی خۆی پێڕادەگەیاندم، منیش لای خۆمەوە بۆم شیدەكردەوە كە چۆن خۆی لەو هەڵانەو دۆخەكانی لابداتو بەدەگمەن هەمان هەڵەی دووبارە دەكردەوە، دەمبینی كە گفتەكەی خۆی دەپارێزێت تەنانەت لەتەنگانەترین كاتیشداو ئەگەر ڕووی بدایە ئەركی خۆی بیرچووبایە، ئەوا بەتوندی بیرم دەخستەوە، ئەمرۆش لەتوانامدایە كە جەختی لێبكەمەوە كە دەتوانم پشتی پێببەستم، چونكە سەربەخۆیە لەبیركردنەوەیداو بەویژدانی خۆی حوكم لەسەر كاروبارەكان دەدات.

من هەمیشە و تا ئێستاش وایدادەنێم كە كتێب گرنگییەكی زۆری هەیە لەپەروەردەدا، سوربووم لەسەر ئەوەی كتێبی بۆ پەیدا بكەم، لەسەرەتادا وێنەكانم بۆ شیدەكردەوە لەدوایشدا ئەو بابەتە جۆراو جۆرەكانی پیشان دەدامو ناوەكانیانی پێدەگووتم جۆرەها چیرۆكم بۆ گێڕاوەتەوە كە ئاسایی بەر لەخەوتن دەگێردرێتەوە، ئەو ساتانەش زۆر سەرنج ڕاكێش بوونو پەیوەندی نێوانمانی بەهێزتركرد، كاتێكیش چووە بەرخوێندن لەهەنگاوەكانی یەكەمیدا هیچ دژوارییەكی دووچار نەبووەوەو لەسوپاس زیاتریشم نییە بەرامبەر بەو كتێبانەی بەشێوازێكی دڵڕفێن زانینی نووسینو خوێندنەوەی ئەلف وبێو زانینی ژمارەكانی پێشكەشكردین.

هیلیموت-ی كوڕم كەڵكی زۆری لەیەكەمین گەشتی بۆ باخچەی ئاژەڵان وەرگرت، چونكە لەمیانەی خوێندنەوەی كتێبەكانەوە ئاژەڵێكی زۆری بینیبوو، كاتێكیش مامۆستا سەبارەت بەجیهانی ژیانو سەرەتاكانی وانەی پێدەگووتنەوە، كتێبی ڕازاوەم بەوێنەی قەشەنگ دەربارەی یەكەمین ڕووەكەكانی سەر ڕووی زەوی بۆ كڕی، پاش ئەوە كتێبم دەربارەی گەشتو وڵاتە دوورەكان دەربارەی دۆزینەوە جوگرافییەكان دواجار دەربارەی نێردراوەكان بۆ جەمسەری باشوورو باكور دایە دەستی، كاتێكیش لەخوێندنگەدا بەرەو پێش دەچوو، ئەتڵەسی جوگرافیا فەرهەنگ كتێبی مەعریفەو ئینسكلۆپیدیام بۆ كڕی، ئیدی بەم شێوازە كتێب بووە هاوڕێیەكی دانەبڕاوی كوڕەكەم.

ئاشكراشە كە تەنیا كتێب سەرچاوەی ڕۆشنبیری نییە، منو كوڕەكەم دەستمانكرد بەسەردانی شانۆو سینەما، وتووێژو تایبەتیمان سازدەدا سەبارەت بەوانەی لەكتێبەوە دەیخوێندنەوە.

گومانی تیادا نییە كە گشت ئەم ئامرازانە توانای ئەوەی پێشخست بۆئەوەی دیقەت لەجیهانو خەڵكی دەوروبەری خۆی بداتو باشو خراپ لەیەكتری جیابكاتەوە.

هۆكارێكی جوانی دیكەش هەیە، جیا لەوانەی باسمانكردن بۆ فراوانكردنی لێهاتوویی منداڵ لەسەرنجدانی جوانی سروشتدا، كە ئەویش ئامێری كامێرایە، بەتایبەتی وێنەگرتنی ئەوشتانەی بەیەكەمین سەیركردنیان هەست بەدرك پێكردنیان ناكرێت، زۆر چێژم لەو وێنانە وەرگرت كە كوڕەكەم لەتەمەنی دەساڵیو دوازدە ساڵیدا گرتبوونی. بابەتە وێنەگیراوەكان گرنگ بوون، بەڵام ئەوەی گرنگتربوو خۆشەویستی ئەو بابەتانە بوو كە ئەو خۆی هەڵیبژاردبوون.

بەڵام سەبارەت بەوەرزش، زۆر هانمداو بەتایبەتی مەلەكردن، دواجاریش چێژی لەخولی یارییەكان دەبینی، هیلیموت چەندان سەعاتی لەكاتی ئێوارانی بەڕاهێنانو مەشقەوە

دەبردەسەر، زۆرجار دەچوو بۆ پێشبڕکێ لەئاکامی ئەوەشدا دەچووم و چێژم لەیاری خولەکان دەبینی، لەناکاو واملێهات هیچ جیاوازییەکم لەگەڵ کوڕەکەمدا نەبوو، زۆرێك لەچەمکە وەرزشییەکان فێربووم و لێتانی ناشارمەوە شانازییەکی زۆرم بەوەوە دەکرد.

لەکۆتاییدا، دەمەوێت پەنجە بخەمە سەر دۆزێکی هەستیارو ورد کە بریتییە لەپەروەردەکردنی منداڵ لەلایەن دایکییەوە بێ بوون و ئامادەگی باوکی. ئەمەش پیشەکەی من بوو، لەو بڕوایەدام کە ئاستەنگەکانی بەردەم پەروەردەی منداڵ بێ هاوبەشی و بەشداری باوك، هەندێجار زۆر قورسترکراوەو زێدەڕەوی تیاداکراوە، چونکە ئەو دایکەی مێردی نییە دەتوانێت یارمەتی داواکراو لەخوێندنگەو ڕێکخراوی گەنجان و پێشڕەوەکان وەربگرێت، تەنانەت ئەگەر باوکێکیش لەئارادابوو، ڕەنگە تۆ پێکەوە گونجاندنێکی تەواو نەبینێتەوە بۆ پێداویستییەکانی پەروەردەی منداڵ، ئێستا کوڕەکەم لەخوێندنگەی باڵای ئەندازە کاردەکات و ڕۆڵێکی کاریگەریی لەبونیاتنانی ژیانی کۆمەڵگەکەماندا هەیە، لێرەشدا دەتوانم بڵێم، من چەندم لەتوانادا هەبوو بۆ پەروەردەکردنی هاووڵاتییەك لەژیاندا کردم و ئەوەی لەسەر ئەوە پاشماوەی ڕێگاکە تەواو بکات.

سەرچاوە:

لەکتێبی چۆن کوڕەکەم گۆشکرد؟

پرۆفیسۆر ئەلیزابێت ماخ، خرۆنینگن، 1998

لەهۆڵەندییەوە: حەمەی ئەحمەد ڕەسوڵ

تەکنیکێکی نوێ

لەگەڵ بەرز بونەوەی نرخی وزەی کارەبا و بەزەحمەت بەدەست هێنانی، زاناکان بەردەوام لەبیری ئەوەدان کە ڕێگای نوێی هەرزانتر و ئاسانتر بدۆزنەوە بۆ بەرهەم هێنانی وزەی کارەبا، یەکێك لەو ڕێگایانە سوود وەرگرتنە لەجیاوازی پلەی گەرمی سەر ڕووی دەریاکان و قولایی یان بنی دەریاکان، پلەی گەرمی ئاوی سەر ڕووی دەریاکان بیست و پێنج پلەی سیلیزی دەبێت و پلەی گەرمی بنی دەریا چوار پلەی سیلیزیە ئەو جیاوازیە زۆرەی کە دەگاتە بیست و یەك پلەی سەدی بەس دەبێت بۆ ئەوەی دینەمۆیەکی کارۆ گەرمی کاری پێ بکات، ئێستا تیمێك لەئەندازیارانی فەرەنسی کار لەسەر ئەو تەکنیکە نوێیە دەکەن و سەرگەرمی تاقیکردنەوەن لەو بوارەدا و دیزاینی وایان داڕشتووە بۆ وێستگەی کارۆ گەرمی وا بەو تەکنیکە کار بکەن، بیرۆکەی ئەو تەکنیکە بەشێوەیەکی سادە بەم جۆرەیە کە ئاوی سارد لەبنی دەریاکەوە ڕادەکێشرێت لەڕێی بۆریەوە کە درێژیان دەگاتە هەزار مەتر، ئەو ئاوە ڕادەکێشرێت بۆ سەر ڕووی ئاوەکە تا ئەو گازە بکاتەوە بەشلەکە کە بەهۆی گەرمی ئاوی سەر ڕووی دەریاکەوە گەرم کراوە و بەو گەرمیەوە دەڕوات بۆ ئەو دینەمۆیانەی کە بەو گەرمیە کار دەکەن و وزەی کارەبا دەدەن.

بنەمای کاری ئەو دینەمۆیانە وەك دینەمۆکانی بەرهەمهێنانە کە بەخەڵوز کار دەکەن و ژینگەش پیس دەکەن، بەڵام لەم تەکنیکە نوێیەدا دینەمۆکان بەپلەیەکی گەرمی کەمتر کار دەکەن و ژینگەش پیس ناکەن، چونکە لەو دینەمۆیانەوە گازی دووانۆکسیدی کاربۆن دەرناچێت. لەلایەکی دیکەوە ئەو دینەمۆیانە وەك یەکێك لەئەندازیارانی ئەو تیمە دەڵێت سیفەتی دیکەی زۆر باشی هەیە وەك ئەوەی کە بەردەوام کار دەکات نەك وەك وێستگەکانی بەرهەم هێنانی کارەبا لەبا یان وزەی خۆریەوە کە بەنەبوونی بت یان خۆرئاوابوون کە دەبێت بەردەوام بت هەبێت یان خۆر هەڵهاتوو بێت.

لەهەشتاکانی سەدەی ڕابردوو نموونەی لەو جۆرە وێستگانە لەبەر دەستدا بوون بەڵام لەو کاتانەدا پترۆڵ هەرزانتر بوو لەئێستا و بەبەراووردی نرخی پترۆڵ لەو کاتە و تێچووی ئەو وێستگانە زیاتر بوون بۆیە لەو کاتانەدا بەکار نەهێنراون، ئێستا کاتی خۆیەتی کە بەکار بهێنرێن، چونکە نرخی سووتەمەنی وەك پترۆڵ بەرزە. جگە لەوەی کە ئێستا گۆڕانکاریەکی مەترسیدار لەکەشوهەوای گۆی زەویدا ڕوویداوە کە ئەوەش دەگەڕێتەوە بۆ پیس بوونی ژینگە بەهۆی زیاد بوونی ڕێژەی گازی دووانۆکسیدی کاربۆن کە بەبڕی زۆر لەو وێستگانە و هاوچەشنەکانیەوە دەردەچن. لەئێستادا ئەو تیمە سەرقاڵی دروستکردنی وێستگەیەکن بەو تەکنیکە نوێیە کە بڕی دە میگا وات وزەی کارەبا دەدات و لەساڵی 2015 دەست بەکار دەبێت. وێستگەی زەبەلاحی چاوەڕوانکراو کە دروست بکرێت بریتییە لەدورگەیەکی دروستکراو لەسەر دەریا بەتیرەی بیست تا سی مەتر و بۆریەك بەدرێژی هەزار مەتر کە دەگاتە بنی دەریا، بەڵام دروستکردنی ئەو دورگەیە و دامەزراندنی ئەو تەکنیکە نوێیە لەسەری کارێکی هەروا ئاسان نییە وەك ئەندازیارانی ئەو تیمە دەڵێن، چونکە ڕاکێشانی ئاوەکە لەڕێی بۆریەوە بۆ سەر ئەو ڕووە سەرئاوکەوتووە زۆر زەحمەتە و دەبێت ئەو بۆریانە جێگیر بن و نەجوڵێن بۆیە لەو شوێنانەی کە بای تێدایە دەبێت بۆریەکان نەرم بن و لەشوێنە هێمنەکانیشدا دەبێت بۆریەکان ڕەق بن ئەمە جگە لەوەی کە دروستکردنی ڕووە سەر ئاو کەوتووەکەش بەو قەوارەیە بۆ خۆی گرانە.

و: هاوکار جەمال

خەمۆکی جۆری زۆرە

سۆزان جەمال

خەمۆکی پشێوییەکی دەروونییەو نیشانەو هۆکاری خۆی هەیەو پێویستی بەڕێنمایی و چارەسەر هەیەو تەنیا تێکچوونێکی مەزاجی سەرپێیی نییە یان ئاماژە بێت بۆ لاوازی یان بێ توانایی نەخۆش یان حاڵەتێکی دەروونی دەستکرد بێت و نەخۆش بەمەبەست بەو شێوەیە ڕەفتار بکات یان خۆی بتوانێت بەسەر خۆیدا زاڵ بێت و لەجیاتی دانیشتن بەڕوخسارێکی خەماویی و بێ هیواوە بیر لەشتی دیکە بکاتەوە

که دڵخۆشی بکات و ورەی بەرزبکاتەوە، کەسی تووشبوو بەخەمۆکی بەتایبەتی هەندێك جۆری خەمۆکی خۆیان ناتوانن بێ چارەسەرو بێ یارمەتی چاك ببنەوەو وەك کەسانی سروشتی ڕەفتار بکەن واتە خۆیان ناتوانن لەنەخۆشییەکەیان ڕابکەن.

سێ ژمارە لەمەوبەر باسی خەمۆکیمان کرد لەڕووی هۆکارو نیشانەو چۆنێتی زاڵبوون بەسەر خەمۆکیدا لێرەدا بۆ تەواوکردنی هەمان بابەت بەپێویستی دەزانین جۆرەکانی خەمۆکییش باس بکەین.

جۆرەکانی خەمۆکی بەپێی هۆکارەکانی دەبنەهۆی دەرکەوتنیان و توندی نیشانەکان و بەردەوامی و کاریگەری بۆسەر ژیانی نەخۆش بەگشتی دیاری دەکرێت و بەزۆری لەهەموو جۆرەکانی خەمۆکیدا ڕوخساری خەم و خەفەت زاڵە.

خەمۆکی سادە

لەخەمۆکی سادەدا Simple depressionخەمۆکی باڵ بەسەر کەسی تووشبوودا دەکێشێت و توشبوو لەشوێنێکدا بەتەنیا دادەنیشێت و چاو لەشتێکی نادیار دەبڕێت و لەدەوروبەری بێ ئاگادەبێت، لەوانەیە نان نەخوات، چونکە ئارەزووی نانخواردن لەدەستدەدات و تووشی خەوزڕان دەبێت، خۆی هەست بەگۆڕانی خۆی دەکات، بەڵام هیچ قسەیەکی ئەوتۆ ناکات کە ئاماژە بدەن بەو هەستانەی کە تووشی ململانێ بووە لەگەڵیاندا، بۆنموونە هەستکردن و بەگوناه و بێ بەهایی.

ئەم خەمۆکییە نزیکە لەنۆرەی کورتخایەنی خەمۆکی کە ماوەی دووهەفتە دەخایەنێت و هۆکارەکەی بەهۆی گرژبوونی فاکتەرە دەرەکییەکانەوەیە وەك لەدەستدانی ئاستێکی کۆمەڵایەتی یان ئابووری تایبەتی و هەستکردن بەگوناه لەبەرامبەر ئەنجامدانی کارێکدا کە ئەو کەسە هەست بکات لەنەریتی کۆمەڵایەتی یان بیروباوەڕی ئاینیی لایداوە یان بەهۆی دابڕانێکی سۆزدارییەوە یان گرتنەدەستی کارو فرمانێك کە زۆر لەسەروو توانای مرۆڤەوە بێت یان زۆر لەخوار ئاستی کۆمەڵایەتی و زیرەکی و خوێندنی ئەو کەسەوە بێت، لەمجۆرە خەمۆکییەدا کە ئەگەر پێنج نیشانەی خەمۆکی پێکەوە لەنەخۆشدا بەدیکران و لەماوەی دوو هەفتە تێپەڕی و کاریکردەسەر ژیانی کۆمەڵایەتی و پیشەیی تووشبوو ئەوا ئەگەری ئەوە هەیە بۆ نۆرەی گەورەی خەمۆکی بگۆڕێت.

جۆرێکی دیکە لەخەمۆکی هەیە کە لەخەمۆکی سادە و نۆرەی کورتخایەنی خەمۆکی توندترە و هۆکارە سەرەکییەکەی لەدەستدانی کەسێکی ئازیزە بەزۆری بەهۆی مردنەوە ئەمجۆرە خەمۆکییە ڕوودەدات، هەستی خەمۆکی لەو دوو جۆرەی پێشوو زیاترە، بەڵام ناگاتە ئاستی نۆرەی گەورەی خەمۆکی، تووشبوو هەست بەپشێوی خەوتن دەکات، لەوانەیە تووشی خەوزڕان یان خەوزۆری یان خەوی پچڕپچڕ و خەوی ناخۆش ببێت، ئارەزووی خواردنی نامێنێت و چێژ لەهیچ خواردنێك نابینێت ئەگەر نانیش بخوات، کێشی دادەبەزێت، هەست بەگوناه دەکات و خۆی بەبەرپرسیار دەزانێت لەبەرامبەر مردنی ئەو کەسە، چونکە پێیوایە نەیتوانیوە یارمەتی بدات بۆ ڕێگرتن لەمردنی یان لەو بارانەدا کە جۆرێك لەناکۆکی و بارگرژی لەنێوان کەسی مردوو ئەو کەسەی تووشی خەمۆکی بووە ڕوویداوە، ئەوا نەخۆش سەرزەنشتی خۆی دەکات و پەشیمانە، تووشبوو ئارەزوو دەکات بمرێت یان هەست دەکات لەدوای مردنی ئەو کەسە ئازیزە هیچ بەهایەك بۆ بوونی ئەم نییەو ژیان لەلای بێ مانا دەبێت، هەست بەسستی و خاوییەکی زۆر دەکات کە زۆر ڕێگردەبن لەبەردەم ئەنجامدانی چالاکییەکانی ڕۆژانەدا، هەندێجار بەخەیاڵ گوێی لەدەنگی مردووەکەیەو هیوای بەوەیە لەشوێنێك مردووەکە ببینێتەوە، دەشێت لەهەندێك حاڵەتدا بیر لەخۆکوشتنیش بکاتەوە.

ئەم ماوە خەمۆکییە بەپێی کلتوری ئەو شوێنەو دابونەریتە کۆمەڵایەتییەکان دەگۆڕێت، بەڵام لەڕووی سایکۆلۆژییەوە پسپۆڕان لەسەر ئەو ڕایە کۆکن کە ئەوپەڕی ئەم ماوە خەمۆکییە نابێت لەدوومانگ تێپەڕ بکات و ئەگەر نیشانەکان لەدوای دوو مانگ لەسەر تووشبوو بەردەوام بوو ئەوا بۆ جۆری دیکە لەخەمۆکی توندتر دەگۆڕێت و پێویستی بەچارەسەرو دەستێوەردانی پسپۆڕی دەروونی هەیە.

خەمۆکی توند

خەمۆکی تونددا acute depression جوڵەو بیرکردنەوە سستەو کەسی تووشبوو خەمۆکییەکی زۆر باڵی بەسەردا کێشاوە، هەست بەئازاری جەستەیی دەکات، ناتوانێت بڕیار لەسەر هیچ بدات و هەندێجار زیادەڕۆیی لەسێکسدا دەکات ، لەڕەفتارو ڕوخساریدا دیارە کە بێ هیوایەو هەست بەشکستی دەکات، بایەخ بەدەوروبەری و هیچ شتێك نادات، تەنیا جارناجارێك ئاهێکی خەفەتاوی و شکستی هەڵدەکێشێت، یان بێدەنگ چاوی لەدووردەبڕێت.

جۆرێکی دیکەی خەمۆکی هەیە کە لەخەمۆکی توند خراپترەو پێی دەوترێت خەمۆکی حەپەساو Stuporours dep ونەخۆش بەهیچ شێوەیەك کاردانەوەی بۆ دەوربەری نییە، ناجوڵێت و لەجێگای

خۆیدا بۆماوەیەکی زۆر دەمێنێتەوە، وڕێنە دەکات، ئەگەر کەسانی دەوروبەری ئاگاداری نەکەن یان فەرامۆشی بکەن یان بەتەنیا بژی ئەوا لەبرسا دەمرێت.

خەمۆکی دەماری

خەمۆکی دەماری Neurotic dep جۆرێکە لەخەمۆکی توند، وەك زاراوە لەئێستادا ئەوەندە بەکارنایەت، بەڵام بەگشتی بۆ وەسفکردنی هەر خەمۆکییەك بەکاردێت کە لەبناغەدا سایکۆسسی نەبێت، ئەم خەمۆکییە لەو جۆرە خەمۆکییانە نییە کە نەخۆش هەموو پەیوەندییەك بەواقیعەوە دەپچڕێت و هیچ کاتێك و پەیوەندییەکی بەدەورەبەرەوە نابێت.ڕووداوە دەرەکییەکان کاریگەرییان لەسەر دەرکەوتنی و بەهێزکردنی هەیە، توندی کەمترەو هۆکارەکانی بۆ ڕابردووی نەخۆش و قۆناغی منداڵی ناگەڕێتەوە وەك لەسایکۆسسیدا وایە، نەخۆش لەتوانایادایە کاربکات و ژیانی کۆمەڵایەتی بەڕێوە دەچێت، لەبەهای خۆی دانابەزێنێت و لەزیرەکی خۆی کەم ناکاتەوەو هەست بەگوناه ناکات، بەڵکو لۆمەی کەسانی دیکە دەکات، لەوانەیە تووشی کەم خەوی و کەم خواردنی ببێت، بەڵام لەجوڵە ناکەوێت و ئەوەندەش تووشی خەوزڕان نابێت و زۆریش تورەنابێت.

خەمۆکی سایکۆسسی

خەمۆکی سایکۆسسی Psychotic depression خەمۆکییەکی توندە، نەخۆش توانای پەیوەندیکردنی بەواقیعەوە لەدەستدەدات بەهۆی ڕوودانی ئەو تێکچوونەی کە لەفرمانە سروشتییەکانیدا ڕوودەدات و بەدوایدا دووچاری جۆرەها پشێوی دەبێت کە ڕێگر دەبن لەئەنجامدانی کارو ئەرکەکانی بەشێوەیەکی سروشتی، لەبەهاو ڕێزی خۆی کەم دەکاتەوە و هەست بەگوناه دەکات و خۆی بەبەرپرسیار دادەنێت لەبەرامبەر بێ بەهایی و بێ ڕێزی خۆی، خەوزڕانی لەگەڵدایە.

خەمۆکی کارلێکی

خەمۆکی کارلێکی reactive dep ئەو خەمۆکییەیە کە لەئەنجامی ئەو ڕووداوانەوە دروست دەبێت کە لەژیانی نەخۆشدا ڕوویانداوە، واتە هۆکارەکەی لەدەرەوەیە و وەك کاردانەوەیەك وایە بۆ بارودۆخی دەرەکی، بۆیە پێی دەڵێن کارلێکی، واتە ئەنجامی سایکۆلۆژی چاوەڕوانکراوە بەرامبەر ئەو بارودۆخانەی بوونەتەهۆی دروستبوونی. بەڵام خەمۆکییەکی دیکە هەیە پێی دەوترێت خەمۆکی ناوەوە endogenous dep کە هۆکارەکەی لەناوەوەیە و بەپێچەوانەی جۆری کارلێکییەوە، هیچ هۆکارێکی هەستی یان نەستی نییە، بەڵکو بۆ بوونی پشێوییەك لەناوەندە کۆئەندامی دەماردا دەگەڕێتەوە.

خەمۆکی دواخەر یان دوواکەوتوو

خەمۆکی دواخەر یان دوواکەوتوو retarded dep ئەو خەمۆکییەیە کە نەخۆش تووشی دواکەوتنی جوڵەیی و دەروونی دەبێت و لەجوڵە و کاردانەوەکانیدا سست و هێواش دەبێت و توانای بیرکردنەوە و سەرنجدانی زۆر لاواز دەبێت وێڕای هەست کردن بەخەمۆکی.

خەمۆکی زگماکی

خەمۆکی زگماکی Consititutional dep مەیلێکی خۆڕسکییە بۆ خەمۆکی کە لەهەندێك کەسدا تێبینی دەکرێت و هەستکردن بەخەمۆکی بەسەر هەموو خەسڵەتە دەروونی و هەستییەکانی ئەو کەسەدا زاڵ دەبێت، ئەم کەسانە هەر بەسروشتی لەجوڵە و بیرکدنەوەدا سستن، ڕەشبینن، بەئەستەم بڕیاریان بۆ دەدرێت، دەست بەهەر کارێك بکەن ناتوانن تەواوی بکەن، متمانەیان بەخۆیان کەمە، بلویلر Bleuler بەخاوەن مەزاجی ڕەشبینانە وەسفیان دەکات.

خەمۆکی دەمامکراو

خەمۆکی دەمامکراو Masked dep لەم خەمۆکییەدا ڕوخسارەکانی خەمۆکی وەك جۆرەکانی دیکە لەسەر نەخۆش دەرناکەوێت لای نەخۆش خۆیی و کەسانی دەوروبەریشی، لەهەندێك کەسدا لەشێوەی دڵەڕاوکێ یان بێزاری یان گرژی یان وەسواسی یان هەندێك نیشانەی جەستەییدا ون دەبێت، کەسانی تووشبوو پەنادەبەنەبەر بەکارهێنانی هەندێك دەرمانی هێورکەرەوە یان خواردنەوەی کهول یان نەخۆش لەڕێی هەندێك پشێوی ڕەفتارییەوە خەمۆکییەکەی هاوسەنگ دەکات وەك هەڵچوون و نواندنی توندوتیژی یان نەخۆش لەڕێی هەوڵ و کۆششی زۆرو کارکردنی بەردەوام و زۆرەوە یان داهێنانی هونەری و ئەدەبییەوە ڕووبەڕووی خەمۆکییەکەی دەبێتەوە.

ئەم هەوڵانەی نەخۆش چەند بەردەوام بن ئەوەندە ڕوخساری خەمۆکی و هەستکردن بەخەمۆکییەکەی دەشارنەوەو پەردەپۆشی دەکەن، بەمە نەخۆش نەك خەمۆکییەکەی لەکەسانی دیکە دەشارێتەوە لەڕێی دەمامکی ئەو ڕەفتارانەوە کە دەیگرێتەبەر، بەڵکو ڕێ لەخۆشی ون دەکات، لەوانەیە لێرەدا پرسیار بکرێت کەواتە زیانی چییە ئەگەر تاك خەمۆکییەکەی لەڕێی دەمامکێکی وەك داهێنانە ئەدەبی یان هونەرییەکان یان کارکردن، بشارێتەوە؟

لەوەڵامدا دەڵێین زیانەکەی یان خراپییەکەی لەوەدایە ئەم دۆخانە بەردەوام نابن لەناکاو بەهۆی ڕووداو یان هۆکارێکی دیاریکراوەوە ئەو دەمامکە

هەڵدەدرێتـــەوەو تـــاك ناچـــار دەبێت دەستبەرداری دەمامکەکەی بێت و لەم کاتـــەدا نیشـــانەکانی خەمۆکی بێ هیچ کامۆفلاجێك دەردەکەوێت.

زۆرجـــار لەمنداڵدا یان لەهەرزەکاردا خەمۆکی دەمامکـــراو ڕوودەدات لەڕێی نواندنی ڕەفتاری توندوتیژی و هەڵچوون و ئازاردانـــی خۆیی و کەســـانی دیکەو شـــت شـــکاندن و دووره پەرێـــزی و خۆخواردنـــەوەو دواکەوتن لەخوێندن و ڕەفتارکردن بەشێوەیەکی نێگەتیڤانەدا دەردەکەوێـــت کـــە زۆرجار هـــۆکاری سەرەکی ڕوودانی لەدەستدانی کەسێکی خۆشەویستی ناو خێزانە وەك دایك و باوك یان جیابوونەوەیانە یان ڕووداوی ناخۆش کـــە ئەو نەخۆشـــە لەنـــاو ڕووداوەکەدا بووبێت و نەمردبێت یان کەســـانی دیکە بەبەرچاوییەوە گیانیان لەدەست دابێت یان خۆی کەمئەندام بووبێت.

خەمۆکی زەردەخەناوی

خەمۆکـــی زەردەخەنـــاوی Smil-ing dep جۆرێکـــی دیکەیە لەخەمۆکی دەمامکراو کە نەخـــۆش بەدەمامکێکی زەردەخەناویواتە ڕوخسارێکیگەشاوەی ڕووخۆش خەڵك هەڵدەخەڵەتێنێت و ئەو خەمۆکییە دەشـــارێتەوە کـــە لەناوەوە هەستی پێ دەکات، زۆرجار ئەم نەخۆشە کەسانی دەوربەری تووشی سەرسوڕمان دەکات کاتێك کـــە خۆی دەکوژێت، ئەم خەمۆکییە بەزۆری جۆرێکی سووکە یان هێورە، بەڵام دەشێت دەرئەنجامی خراپی وەك خۆکوشتنیشی لێ بکەوێتەوە.

خەمۆکی هەڵچوونی

ئـــەم زاراوەیـــە بـــۆ وەســـفکردنی ئـــەو حاڵەتی خەمۆکییـــە بەکاردێت کە هەڵچوونی ســـۆزداری وەك ڕوخسارێکی دیاردەردەکەوێت، گرنگترین سیفەتەکانی وێڕای هەســـتکردن بەخـــەم و خەفەت

هەڵچوونی نەخۆشە لەشێوەی دڵەڕاوکێ، خێرایی کارلێک کردن و توندوتیژی لەسروشت و ڕەفتارداو نائارامی، زۆرجار خەمۆکی هەڵچوونی بۆ وەسفکردنی ئەو خەمۆکییە بەکاردێت کە نەخۆش بەهۆی هۆکارێکی دیاریکراوەوە تووشی دەبێت، بەڵام هەندێجار بێ هیچ هۆکارێکی دیاریکراویش ڕوودەدات، زۆربەی حاڵەتەکان لەدوای ڕووبەڕووبوونەوەی ئەزمونێکی ناخۆش دەردەکەوێت وەک شکست هێنانی سۆزداری و زەرەری ماددی و مەعنەوی و لەدەستدانی کەسێکی خۆشەویست یان بەهۆی گۆڕینی شێوازی ژیان و سەفەرکردن بۆ شار یان وڵاتێکی دیکە کە شێوازی ژیان جیاواز بێت لەو شێوازەی کە لەسەری ڕاهاتووەو بەئاسانی و بەو پەیوەندییە کۆمەڵایەتییە تازانە ڕانەیەت و هەست بەتەنیایی و بێ کەسی بکات.

خەمۆکی قۆناغی هەرزەکاریش هەیە بەهۆی گۆڕانی هۆرمۆنەکانەو گەشەی جەستەو سۆزداری و دەروونی تاکەوە دەشێت هەرزەکار تووشی ببێت و خەمۆکی پاش هاوسەرێتیش هەیە کە لەدوای خوازبێنی و مارەکردن یان هاوسەرێتی دەردەکەوێت و زۆرجار هۆکارەکەی لێکدەدرێتەوە بەگۆڕانی شێوازی ژیان و پەیوەندییەکانی ژن و پیاو و پەیوەندی سۆزداری و سێکسی نێوانیان کە هەموویان تازەیە بۆ هەردووکیان بەتایبەتی لەکۆمەڵگەی ئێمەدا کە زۆرێك لەو پەیوەندییانە تەنیا لەچوارچێوەی هاوسەرێتیدا جێیان دەبێتەوە بۆیە تاك ژن بێت یان پیاو نامۆیە بەشێوازی ژیانی پێکەوە بوون و پەیوەندییەکانی نێوانیان و پێداویستی و داواکارییەکانی یەکتر، لەبەرئەوە زۆرجار ژن و پیاو لەسەرەتای ئەم ژیانە تووشی ئەم خەمۆکییە دەبن و دەشێت لەشێوەی هەستکرد بەبێتاقەتی و دڵەڕاوکێ و ئازاری جەستەییدا دەربکەوێت.

خەمۆکی ناچاری

خەمۆکی ناچاری anacastic dep ئەم خەمۆکییە لەو کەسانەدا هەستی پێدەکرێت کە خۆیان تووشی وەسواسی ناچاری بوون، وەك دەزانین ئەم نەخۆشییە دەروونییە بەشێوەیەکە کە نەخۆش دەبێتە دیلی زنجیرە کرداری دووبارە بۆوەو بەناچاری هەندێك بیرۆکە باڵ بەبیرکردنەوەیدا دەکێشێت و ناچار دەبێت ئەو کردارانە ئەنجام بدات ئەگەر نەخۆش درکی بەحاڵەتەکەی کرد و درکی بەبێ بەهایی و ئەو کردارە ناچارییانە کردو هەوڵیدا نەیانکات، ئەوا تووشی ئەم جۆرە خەمۆکییە دەبێت و بارێکی نائارامی و گرژی و دڵەڕاوکێ بەسەریدا زاڵ دەبێت. هەروەها خەمۆکی کاتی پشوو و مۆڵەت و خەمۆکی و کۆتایی هەفتە هەر لەنموونەی ئەم خەمۆکییەن.

خەمۆکی ورووژێنەر

خەمۆکی وورووژێنەردا agitated dep تووشبوو بێ دەنگ و سست نابێت وەك لەخەمۆکی دواخەر یان دواکەوتندا، بەڵکو هاوار دەکات و دەقیژێنێت و سکاڵا لەدەست بەختی خۆی دەکات و لۆمەی خۆی دەکات و ڕقی لەخۆی دەبێتەوەو جنێوی پێدەدات و بەخۆی دەڵێت مردنت باشترە یان شایەنی مردنیت، لەوانەیە نەخۆش لەئەنجامی ئەم هەستانەیەوە هەوڵی خۆکوشتن بدات.

خەمۆکی پشتبەستن

خەمۆکی پشتبەستن Anaclytic dep هۆکاری سەرەکی ئەم خەمۆکییە دابڕانە لەکەسێکی خۆشەویست کە پشتت بێ بەستبێت، بەزۆری لەمنداڵدا ڕوودەدات کاتێك کە لەدایکی جیا دەکرێتەوە، منداڵی تووشبوو خەمۆکی بەڕووخسارییەوە دەردەکەوێت و مات و سست دەبینرێت، خەوو و خواردنی تێکدەچێت، منداڵان لەتەمەنی شەش مانگ بۆ یەك ساڵ تووشی دەبن و بەتایبەتی لەمنداڵانی بێ دایك و باوك و ئەو منداڵانەی لەخانەی بێ سەرپەرشتاندا بەخێودەکرێن، مەرج نییە ئەم خەمۆکییە تەنیا بەهۆی جیابوونەوەی تەواو یان فیزیکییەوە بێت، دەشێت دایك ئامادەبوونی فیزیکی هەبێت، بەڵام ئامادەبوونی مەعنەوی لەژیانی منداڵدا نەبێت، لێکۆڵینەوەکان سەلماندوویانە ئەو دایکانە کە بەساردی مامەڵەی منداڵەکانیان دەکەن منداڵەکانیان تووشی پشێوی خەو و خواردن دەبن و لەشەودا جێگای نووستنیان تەڕ دەکەن، زوو

توڕە دەبن و بەتوندو تیژی هەڵسوکەوت دەکەن، هەروەها کاتێك منداڵ لەسۆزی دایکی بێبەش دەبێت گەشەی زمانەوانی و توانای دروست کردنی پەیوەندییە کۆمەڵایەتیەکانیشی لەگەڵ کەسانی دیکە دووچاری پشێوی دەبێت.

سبیتس کە ڕووخساری ئەم خەمۆکییەی لەسەر منداڵانی هەتیوخانەکان تێبینی کردووە، پێیوایە ئەگەر منداڵ لەدوای یەك ساڵییەوە لەدایکی دابڕا ئەوا کاریگەری کەمتری دەبێت وەك لەو منداڵانەی لەشەش مانگیدا لەدایکیان دادەبڕێن، منداڵ لەوانەیە کاریگەری شۆکی لێکدابڕانی لەدایکی تێپەڕێنێت ئەگەر لەماوەی سێ مانگدا تێپەڕی ئەوا کاتێك دایکی دێتەوە لای کاریگەرییەکانی لێکدابڕانی لەدایکی هەرباش نابن و یان زیاتر دەبن لەوانەیە دۆخی منداڵەکە خراپتر بێت و گەشەکردنی لایەنەکانی ویژدانی و ئاوەزی و کۆمەڵایەتی و جەستەیی لەکاربکەوێت.

نیشانەکانی ئەم خەمۆکییە مەرج نییە تەنیا لەسەر منداڵ دەربکەوێت، بەڵکو لەوانەیە بەهەمان شێوە لەسەر گەورەش دەرکەوێت ئەگەر کەسێکی خۆشەویستی وەك دایکی لەدەستدا یان کەسێکی لەدەستدا کە لای ئەو لەپایەی دایکی دابوو بۆنموونە وەك نەنك یان خوشکی گەورەو هەندێجار پوور بەتایبەتی کاتێك لەمنداڵییەوە ئەو کەسەیان بەخێو کردبێت، ئەو ڕایەش هەیە کە خەمۆکی پشتبەستن لەگەورەییدا ئاماژەیە بۆ بوونی ئەزموونێکی هاوشێوە لەقۆناغی منداڵییدا، تەنانەت هەندێك پێیانوایە دابڕانی منداڵ لەدایکی هەندێجار بەرپرسە لەڕوودانی جۆرێك لەدواکەوتنی ئەقڵی، چونکە گەشەی منداڵ بەگشتی هێواش دەبێت ئەگەر لەماوەی یەکەم ساڵی تەمەنیدا بەئەزموونی لەو شێوەیەدا تێپەڕی.

هەروەها خەمۆکی لێکدابڕانیشی پێ دەووترێت، کە بەزۆری تووشی ئەو منداڵانە دەبێت کە لەدایکیان دادەبڕێن، منداڵانی تووشبوو لەدوای سێ مانگ دابڕان لەدایکیان واز لەگریان دەهێنن و ئەگەر وروژێنەرێکی زۆر بەهێز نەبێت ناگرین، تەنیا خەیاڵیان دەڕوات و چاویان دەکەنەوە و بەواقوڕماوی تەماشای دەوروبەریان دەکەن و کەسانی دەوروبەر ناتوانن بەئاسانی تێکەڵیان ببن، وێڕای لەدەستدانی ئارەزووی خواردن و لاوازی، کەم دەخەون و پیسایی زۆر دەکەن و لەوانەیە واز لەشیرخواردن بێنن.

خەمۆکی دەوری یان خولی

لەخەمۆکی دەوری یان خولیدا Cy-clical dep نەخۆش بەیناو بەین تووشی خەمۆکی دەبێت، واتە ماوەیەك لەبارێکی کرانەوەدایەو ماوەیەك خەمۆك دەبێت، لەوانەیە هەفتەی جارێك یان چەند مانگ جارێك یان ساڵی جارێك یان چەند ساڵ جارێك تووشی ئەو نۆرەی خەمۆکییە ببێتەوە، لەو کاتانەدا نەخۆش هەست دەکات شکستهێنانی لەژیاندا بەهۆی کەموکورییەوەیەتی لەکەسێتیداو لەخەڵك دوور دەکەوێتەوە و لەخێزان و خزم و ناسیاوەکانی دووره پەرێز دەبێت و پەیوەندییان پێوە ناکات.

خەمۆکی گەڕاوە

زیاتر ژنان لەتەمەنی نائومێدیدا تووشی خەمۆکی گەڕاوە involutional dep دەبن، بڕواوایە گۆڕانی هۆرمۆنەکان لەو تەمەنەدا هۆکار بێت بۆ دابەزینی ورەی ژن و هەستکردن بەخەمۆکی یان لەوانەیە خراپ خۆگونجاندنی هەڵچوونی ژن لەگەڵ ئەم گۆڕانانەدا هۆکار بێت، بەتایبەتی ژن لەم تەمەنەدا وێڕای ئەو گۆڕانکارییانەی کە بەسەر خۆیدا دێت و کاردەکاتە سەر هەموو چالاکییەکانی، زۆرجار لەم تەمەنەدا ژن لەوانەیە دایك و باوکی و هەندێك لەخوشك و براکانی کە لەخۆی گەورەترن لەدەست بدات، لەگەڵ مردنی هەریەکێکیاندا مردنی خۆی بیردەکەوێتەوە و هەست دەکات مردنی خۆشی نزیك بۆتەوە، لەم تەمەندا ژن هەست بەبۆشایی دەکات، چونکە منداڵەکانی گەورە بوون و پشتی پێنابەستن و وەستانی سوڕی مانگانەش وا لێکدەداتەوە کە چیتر مێ نییەو پیر بووە و خواستراو نییە، ئەم خەمۆکییە لەچل بۆ پەنجاکانی تەمەندا ڕوودەدات و نیشانەکانی وەك دڵەڕاوکێ و پشێوی و سکاڵای بەردەوام لەئازاریی جەستەیی نادیار و بیرۆکەی وڕێنەیی. پێشتر وا دەزانرا پیاویش لەم تەمەندا تووشی ئەم خەمۆکییە دەبێت، بەڵام دەرکەوتووە ئەو خەمۆکییەی تووشی پیاو دەبێت پەیوەست نییە بەم تەمەنەوە و لەوانەیە لەهەر تەمەنێکدابێت تووشی ببێت هەرچەندە هەر تەمەنەو فشاری خۆی هەیەو دەشێت مرۆڤ تووشی جۆرێك لەخەمۆکی ببێت.

هەروەها خەمۆکییەکی دیکە هەیە کە تووشی ئەو کەسانە دەبێت کە نەخۆشییەکی قورس یان درێژخایەنییان هەیە و بەردەوام پێویستییان بەچاودێری خێزان و کەسانی دەوروبەریانە کاتێك خێزان یان کەسانی دەوروبەری باسی نەخۆشییەکەیان لادەکەن توڕە دەبن و بێتاقەت و خەمۆك دەبن تەنانەت ئەگەر هەوڵ بدرێت دڵنەوایش بکرێنەوە نایەنەوە باری ئاسایی خۆیان لەو کاتەدا، چونکە ئەو کەسانەی تووشی ئەم خەمۆکییە دەبن نەخۆشییەکەیان یان حاڵەتە جەستەییەکەیان ئەو خەمۆکییەی دروست کردووە هەر بەباسکردنی یان بەتوندی

توره دەبــن و هەڵدەچن بەم خەمۆكییە دەڵێن خەمۆكی دووركەوتنەوە averse dep هەروەهــا خەمۆكییەكــی دیكەش هەیە كە بەخەمۆكی پاش خەوتن -Post dorminal dep ناســراوە، حاڵەتێكــی كاتییــە و زۆرجار مرۆڤ دوای نوســتن تووشــی دەبێت و دواتر دێتەوە حاڵەتی سروشــتی خــۆی، هەندێجاریش مرۆڤ كتوپڕ تووشی جۆرێك لەخەمۆكی دەبێت كە لەناكاو دەردەكەوێــت و بەخێرایش نامێنێت و هاوكاتە لەگەڵ تووشــبوونی مێشك بەپشێوییەكی ئەندامی بەتایبەتی لەبەشی لاجانگە پلدا.

سەرچاوەكان

1. المعجــم الموســوعي في العلــم النفس، نوربيرسيلامي، ت: وجيه أســعد وزارة الثقافة، دمشق، ط1 2000

2. موســوعة عالم علم النفس، د.عبدالمنعم الحنفــي، رقــم7، دار نوبليس، بــيروت، ط1 2005

3. دليــل عملي تفصيلي لممارســة العلاج النفســي المعرفي في الأضطرابات النفسية، روبرت ليهي، ت: د.جمعة سيد و د.محمد نجيب، ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع، قاهرة، ط1 2006

4. النفــس، انفعالاتها و امراضها و علاجها، د. علي كمال، دار الوسط، بغداد، ط2 1983

5. معجــم العلوم النفســية، د.فاخر عاقل، شعاع للنشر والعلوم، حلب، ط1 2003

6. المعجم النفسي الطبي، ارثر أس.ريبر و ايملي ريبر، ت: د.عبدالعلي الجسماني و د. عمار الجســماني، دار العربية للعلوم ناشرون، بيروت، ط1 2008

7. موسوعة شــرح المصطلحات النفسية، د. لطفي الشربيني، دار النهضة العربية، بيروت، ط1 2001

گەردەلوولەكان لەزیادبووندان

زاناكان لەو باوەڕەدان گەردەلوولە خولگەییەكان زیانی زیاتر بەوڵاتە یەكگرتووەكانی ئەمەریكا و ئاســیا بگەیەنێت، بەڵام لەوانەیە ســەدەیەك زیاتــر بخایەنێت بەرلەوەی كۆمپانیاكانــی تەئمین ئاماژە بەگۆڕانی كــەش و هەوا بدەن وەك یەكێك لەو هۆكارانەی دەبنەهۆی زیان پێكەوتن بەهۆی گەردەلوولەكانەوە.

لەلێكۆڵینەوەیەكدا كە بایەخ دراوە بەو هەرەشە چاوەڕوانكراوەی گەردەلوولەكانی ئۆقیانووســی ئەتڵەســی بۆ ســەر وڵاتــە یەكگرتــووەكان، توێــژەرەوەكان دەڵێن دۆزینەوەكانییان بەسەر ناوچەكانی دیكەشدا جێبەجێ دەبێت كە گەردەلوولی خولگەیی دەیانگرێتەوە وەك ئوستورالیا و چین و هند.

جۆن ماكانینــی بەڕێوەبەری دامەزراوەی ســنورەكانی مەترســی كە بارەگاكەی لەســیدنیە و یەكێكە لەو دامەزراوانەی بەشــداری لێكۆڵینەوەكەیان كردووە، ڕایگەیاند زەرەرو زیانی كارەســاتەكان بەردەوام دەبێت لەزیادبــوون بەهۆی زیادبوونی ڕوودانی ئەو كارەساتانە و زیان پێكەوتنی دانیشتووان و هەوڵەكان بۆ فریاكەوتن و دابین كردنی شوێنی نیشــتەجێ بوونییان بەچاوپۆشین لەگۆڕانی كەشوهەوای جیهانی و كاریگەری بۆ سەر چالاكی گەردەلوولە خولگەییەكان.

ئەستەمیشە پێشــبینی ئەوە بكرێت كە گۆڕانی كەشــوهەوا هۆكار بێت لەگۆڕانی جووڵەی گەردەلوولەكان. ئەمە لەگەڵ ئەوەشــدا كە زانایانی كەشناســی پێشــبینی ئەوە دەكەن گەردەلوولــە خولگەییەكان توندتر بن تەنانەت ئەگەر كۆی گشــتییان كشانەوەیەكیشی پێوە دیار بێت لەهەندێك ناوچەدا.

سەبارەت بەجەختكردنەوە لەسەر مەترسییەكان میونیج ری كە یەكێكە لەكۆمپانیا گەورەكانی تەئمین ڕایگەیاند كە لەســاڵی ڕابردوو نۆسەد و پەنجا كارەساتی سروشتی ڕوویانداوە و لەســەدا نەوەدییان پەیوەندی بەكەشوهەواوە هەبووە وەك گەردەلوول و لافاوەكان.

كۆمپانیای ناوبراو لەبەیاننامەیەكدا ڕایگەیاند كە بەشێوەیەكی گشتی ساڵی 2010 لەدوای ساڵی 1980وە زۆرترینی كارەساتی سروشتی تیادا ڕوویداوە و بەشێوەیەكی تێبینیكراو ناوەندی ســاڵانەی دە ســاڵی ڕابــردووی تێپەڕاندووە (كە حەوت ســەد و هەشــتاوپێنج كارەساتە لەســاڵێكدا) و كۆی سەدو ســی ملیار دۆلار كە سی و حەوت ملیاریان تەئمین دەیگرێتەوە.

ماكانینــی و هەردوو توێــژەرەوە ریان كرومبتــون لەدامەزراوەی ســنوورەكانی مەترسی لەگەڵ ڕۆجییە بیلك لەزانكۆی كولورادو لەڕێی كۆمپیوەرەوە پێشبینی چالاكی گەردەلوولە خولگەییەكان دەكەن لەباكووری ئەتڵەسی لەئایندەدا.

توێژەرەوەكان هەڵسەنگاندنێكییان ئەنجامداوە سەبارەت بەو ماوەیەی كە كاریگەری گۆڕانی كەش و هەوا پێویســتی پێیەتی تا ببێتەهۆی ئــەوەی كە پێی دەڵێن زەرەر و زیانی سروشتی بەهۆی گەردەلوولە خولگەییەكانی ئەمەریكاوە.

دواجــار زاناكان دەڵێــن بەرزبوونەوەی ناوەندی پلەی گەرمــی زەوی دەبێتەهۆی زیادبوونێكی نائاســایی لەشەپۆلەكانی وشكبوونەوە و ســووتانی دارستانەكان و لافاو و گەردەلوولەكان و مەترســییەكانیش بۆ زیان پێكەوتنی بەرووبومە كشتوكاڵییەكان و شارە كەنارییەكان.

بەرهەمهێنانی شانەی کارۆڕووناکی

ئەندازیار محەمەد دوکانی

سەرەڕای ئەوەی کە بەکارهێنانی ئادەمیزاد بۆ فۆتۆنەکانی ئەو شەپۆلە کارۆموگناتیسیانەی کە لەخۆرەوە پێیدەگات و گۆڕینیان بۆ وزەی کارەبا، مێژوویەکی تازادەیەك نوێی هەیە، ئەوا دەست بەسەراگرتن و بەکاربردنی تیشکی خۆر لەبەجێهێنانەکانی دیکەدا، مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ سەدەی حەوتەمی پێش زایین، کاتێك ئەغریقیەکان هاوێنە شوشەییە قۆقزەکانیان بەکارهێنا بۆ چڕکردنەوەی تیشکی خۆر و کۆکردنەوەی بۆ مەبەستی کرداری سوتاندن. لەساڵی 1767ی زایینیدا زانایەکی سویسری داهێنانێکی هێنایە ئاراوە کە بەچێشتلێنەری خۆریی Solar Cooker بەناوبانگ بوو، ئەمەش بریتی بوو لەسندوقێکی سادە کە سەرەوەی لەپارچەیەك شووشە پێکهاتبوو، لەژێریدا مەنجەڵی ئەو خواردنە دادەنرا کە دەویسترا بکوڵێنێت. سەد ساڵ لەمەوبەریش توێژەرەوەیەکی فەرەنسی توانی بەهۆی ئەو هەڵمەی کە لەئاوێکی کوڵاوەوە پەیدا دەبوو کە بەهۆی کۆکردنەوە و چڕکردنەوەی تیشکی خۆرەوە گەرم دەکرا، ماتۆری هەڵمی ئیش پێبکات. لەساڵی 1936دا لەویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکادا گەرمکردنی ئاو بەهۆی چڕکردنەوە و کۆکردنەوەی تیشکی خۆرەوە بووە هەوێنی داهێنان و بەرهەمهێنانی خانەکانی ڕووناکی (خۆر).

لەچوارچێوەی ئەو گۆڵبژێرییەی کە لەبەردەستدایە و لەهەڵبژاردنە ستراتیژییەکانە بۆ بەدەستهێنانی وزەیەکی پاکوخاوینی نوێووەبوو، بەکارهێنانی وزەی خۆر بۆ بەرهەمهێنانی ڕاستەخۆی وزەی کارەبا لەڕێی شانەکانی کارۆڕوناکیەوە کە بەخانەکانی فۆتۆڤۆڵتایك یان خانەکانی کارۆڕووناکی ناسراوە، یەکێکە لەگرنگترینی ئەو هەڵبژاردنە چاوەڕوانکراوانەی کە دەتوانرێت بۆ بەدەستهێنان و

فەراهەمکردنی پێداویستیەکانی داهاتووی جیهان بۆ وزە، پشتی پێ ببەسترێت.

ئیدی ئەوەندە بەسە ئەوە بزانین ئەو بڕە وزەیەی تیشکی خۆر کە لەماوەی تەنیا یەك سەعاتی ڕۆژی ڕووناکدا دەگاتە هەسارەکەمان بەشی دابینکردنی تەواوی پێداویستیەکانی وزەی یەك ساڵی تەواو دەکات! هەروەك زانراوە ئەو بڕە تیشکەی خۆر کە پێمان دەگات دەتوانرێت بەشێوەیەکی ڕاستەوخۆ بگۆڕدرێت بۆ وزەی خاوێن کە بڕەکەی دەگاتە سەد هەزار تیرا وات (یەك تیرا وات=هەزار ملیار وات). ئەم بڕە وزەیەش هاوتای نزیکەی شەش هەزار ئەوەندەی قەبارەی بەکارهێنانی مرۆییە بۆ ئەو وزە سەرەتاییانەی کە لەساڵی 2009دا گەیشتۆتە نزیکەی 13.7 تیرا وات. لەم باسەماندا هەوڵ دەدەین بەکورتی لەسەر خانەکانی کارۆڕووناکی فۆتۆڤۆلتایكpho tovoltaics و بەجێهێنانەکانی بدوێین، لەهەمان کاتیشدا هەوڵ دەدەین تیشکی تەواو بخەینە سەر ئەو هەوڵ و تەقەلا ماندوو نەناسان و داهێنانە بەرچاوانەی کە بناغەیان لەسەر تەکنۆلۆژیای نانۆ دارشتووە لەبواری دروستکردن و پیشەسازی نەوەی دووەم و سێیەمی بەرهەمهێنانی خانە کارۆڕووناکییە پێشکەوتووەکان.

بەفیڕۆدانی سەرچاوەکانی وزە باوەکان

دیارە ئەو ڕێگەیەی کە بۆ سوتاندنی سووتەمەنییە بەبەردبووەکان بەکاردەهێنرێت لەوێستگەکانی بەرهەمهێنانی وزەی کارەبادا لەپێناو گەرمکردنی ئاو و گۆڕینی بۆ هەڵم، تا بتوانرێت بەهۆیەوە تۆربینەکانی بەرهەمهێنانی وزەی کارەبا بخولێنەوە، ئەوەش ڕێگەیەکی بەربڵاوی باوە بۆ بەدەستهێنانی وزەی کارەبا لەسەرتاسەری جیهاندا. خێرایی گەشەسەندنی جیهانیی لەبواری بەربوومەکانی ناوخۆدا لەنێوان ساڵانی 1990 بۆ 2009دا بەڕێژەی لەسەدا سەدو پەنجاو شەش زیادی کردووە، بەمەش داواکارییەکانی جیهان لەسەر دابینکردنی سەرچاوەی وزە باوەکان بەڕێژەی لەسەدا چل زیادی کردووە، لەدەرهاویشتەکانی ئەم پرۆسەیەش ئەوەیە کە زیادکردنێکی مەترسیدار و بەرچاو لەڕێژەی دەرچوون و بڵاوبوونەوەی گازی دووانۆکسیدی کاربۆن هاتۆتە ئاراوە و لەساڵی پاردا بەڕێژەی لەسەدا سی و شەش لەچاو ساڵی 1990دا زیادی کردووە. بێگومان داواکارییە زیاد لەپێویستەکانی جیهان بۆ دابینکردنی وزە بووەتە ئاستەنگێکی گەورە لەبەردەم بەشەکانی وزەی جیهاندا، لەبەرامبەر بەگژداچوونەوەی ئەم تەنگەژەیەشدا یەدەگەکانی جیهانی لەوزەی سووتەمەنیە بەبەردبووەکان (کە سەرچاوەی دابینکردنی وزەی ئەمڕۆی جیهانە) کەمکردنێکی بەرچاوی بەخۆوە بینیووە و ڕەنگە پێش ئەوەی بگەینە ناوەڕاستی ئەم سەدەیە تووشی بارێکی نالەبار و قەیرانێکی سەرتاسەری ببێتەوە، لەو ڕوانگەیەشەوە ڕەنگە لەدەیەی پێنجەمی ئەم سەدەیەدا بەهای بەکارهێنانمان بۆ وزە لەساڵێکدا بگاتە سی تێرا وات. ئەوەش شتێکی ئاشکرایە کە کێشەکە لەوەدا خۆی دەبینێتەوە تا بەکارهێنانی ئەو وزانە زیاد بکات کە بەرهەمهێنیان پشت بەسەرچاوەکانی سووتەمەنیە باوەکان دەبەستێت ئەوا ڕێژەی بڵاوبوونەوەی گازە ژەهراوییەکان و دیاردەی پەنگخواردنەوەی گەرمی زیاد دەکات. هەر ئەمەش دەبێتەهۆی ڕووبەڕووبوونەوەی جیهان لەگەڵ ئەو کارەساتە ژینگەییە مەترسیدارانەی کە چارەسەریان ئاستەمە و خۆقوتارکردن لێیان کارێکی مەحاڵە.

وزە نوێبووەبووەکاندا

سەرەڕای ئەو ڕەوشە نالەبارەی کە باری ئابووری جیهان بەخۆیەوە بینی دوای ئەو قەیرانە داراییەی کە لەپایزی 2008دا ڕوویدا، ئەمە کاریگەرییەکی وای نەبوو لەسەر گەشەسەندنی زیادبوو لەبواری بەکارهێنانی وزەی ئەلتەرناتیڤ و نوێبووەبوودا، کە لەنێوان تەنیا ساڵانی 2004 بۆ 2009دا ڕێژەیەکی گەشەسەندنی چاوەڕوان نەکراوی بەخۆوە بینیووە، ئەمەش بەگەورەترین دادەنرێت ئەگەر بێتو بەراورد بکرێت لەگەڵ مامناوەندی ڕێژەی گەشەسەندن لەپێنج ساڵی پێش ئەو ماوەیەدا. ئەوەی شایانی باسە کە وەبەرهێنان لەبواری وزەی پاکدا (نوێبووەبوو) لەو ساڵانەی ڕابردوودا بەڕێژەیەکی بەرچاو زیادی کردووە، بەجۆرێك کە سەرچاوەی وەبەرهێنانی سەرەکی وەبەرهێنەرەکان لەو ماوەیەدا واتا لەنێوان ساڵانی 2004 بۆ 2009 وا زیادی کردووە کە لەبواری وزەی خاوێندا گەیشتۆتە هەژدە ملیار دۆلار لەساڵی 2004دا و لەکۆتایی ساڵی 2009یشدا گەیشتۆتە سەدو بیست و دوو ملیار دۆلار. بەمشێوەیەش قەبارەی توانای وزەی بەرهەمهاتووی ئەو سەرچاوە تازە و خاوێنانە (نوێبووەبووانە) بەتەنیا لەساڵی 2009دا گەیشتۆتە 260 گێگاوات 260 هەزار ملیۆن وات، کە ئەمەش لەتوانایدایە بڕە وزەی حەفتاوپێنج ملیۆن خێزان (هاوبەش) دابین بکات.

خانە فۆتۆڤۆلتاییکەکان

خانەکانی فۆتۆڤۆلتایك جگە لەوەی کە ئامێرێك Device یان یەکەیەکن Modules کە لەتوانایاندایە ئەو وزە فۆتۆنە ڕووناکیانەی کە لەخۆرەوە دەگەنە هەسارەکەمان بەشێوەیەکی ڕاستەوخۆ بگۆڕن بۆ وزەی کارەبایی. کارەکانی شانەکانی (خانەکانی) کارۆڕووناکی ئەوەیە کە فۆتۆنە

ڕووناکیـــەکان دەگـــۆڕن بۆ تـــەزووی کارەبایی نەگـــۆڕ DC Direct Current و لەو لـــۆد و بارانـــەدا بەکاردەهێنرێن کە تەزووەکەیان نەگۆڕە، هەروەها بەهۆی پاترییەوە وزەکەیـــان عەمار دەکرێت و هەڵدەگیرێت. جگە لەوانەش دەتوانرێت لەڕێی ئینڤێرتـــەرەوە Inverter تەزووە نەگۆڕەکە بگۆڕین بۆ تەزووی گۆڕاو AC-Alternative Current و بۆ ئیشپێکردنی ئەو ئامێرانەی بەکاربهێنین کە بەمجۆرە تەزووە کار دەکەن و دەتوانین تۆڕەکانی کارەبای شـــارەکان بـــەم وزە خاوێنە دەوڵەمەند بکەین. ناو بەســـەردا دابڕانی دیاردەی فۆتۆڤۆلتایکیش (کارۆڕووناکی) دەگەڕێتـــەوە بـــۆ زانـــای فەرەنســـی بەناوبانگ ئیدمۆند بێکوێرل، کە لەکاتی تاقیکردنەوەیەکـــی لەســـاڵی 1839دا، تێبینـــی زیاد بوونی تـــەزووی کارەبایی کرد لەکاتی بەرکەوتنی ڕووناکی بۆ دوو ئەلکترۆدی زیوی دانراو لەناو شـــلەیەکدا کـــە کارەبای دەگەیاند. ئـــەم دیاردەیە هەر بەوشـــێوەیە و بێئەوەی بێتە بواری بەجێهێنانەوە مایەوە تا ســـاڵی 1947 کاتێـــك بەهـــۆی زانایانـــی وەك جـــۆن باردین و والتەر ســـکۆت و ولیەم شوکلی ترانزیســـتۆر دۆزرایەوە، ترانزیستۆریش لەنیمچە گەیەنـــەرەکان Semiconduc-tors دروست دەکرا.

لەســـاڵی 1954دا زانا داریل چاپین توانـــی یەکەمین خانـــەی فۆتۆڤۆلتایك داهێنێـــت کە لەســـلیکۆن دروســـتکرا بـــوو وە بەهۆیەوە توانرا تیشـــکی خۆر بەچوســـتی 6٪ بگۆڕدرێـــت بـــۆ وزەی کارەبایی. ئەوەی شایانی باسکردن بێت یەکەمین نەوەی خانەی فۆتۆڤۆلتایك کە پشتی بەتەکنۆلۆژیای سلیکۆن بەستبوو وە توانرا چوســـتیەکەی بـــۆ 10٪ بەرز بکرێتەوە لەبنچینەدا بۆئەوە ئاراستەکرا کە وزە کارەبای پێویســـت بۆ هەڵدانی کەشتیە فەزاییەکان Space Vehicles و ئەو سیســـتەمانەی پەیوەندی کە لەڕێی مانگـــە دەســـتکردەکانەوە کاردەکات، دابین بکات.

بەجێهێنانەکانی فۆتۆڤۆڵتایکەکان

ســـەرەڕای چـــڕی بەکارهێنانـــی خانـــە فۆتۆڤۆڵتایکـــەکان لەکارەکانی ڕووناکردنەوەی ناوماڵ و شارەکاندا، ئەوا کۆمەڵە بوارێکی بەربـــڵاوی بەجێهێنانی گرنگی دیکەی هەیە. بۆنموونە لەڕووناك کردنـــەوەی ڕێرەوەکانـــی دابەزینـــی فرۆکەخانـــەکان و هەروەهـــا لەڕووناك کردنەوەی نیشـــانەکانی هاتووچۆ لەنێو شارەکاندا و ڕووناك کردنەوەی ڕێنمایی و نیشـــانە هاتووچۆییەکانی ســـەر ڕێگا خێراکان بەکاردەهێنرێت، بەدەر لەوەی کـــە لەبەرهەمهێنانـــی وزەی کارەبـــای تایبەتی بـــۆ دەرهێنانی ئاوی ژێر زەوی بیرەکان وکاروباری ئاوەدێریی کشتوکاڵی و چەندانی کاری دیکەدا بەکاردەبرێت.

خانەکانی نەوەی یەکەم

خانەکانی کارۆڕووناکی (فۆتۆڤۆڵتایك) لەکەرەســـەی نیمچـــە گەیەنـــەرەکان دروست دەکرێن، لەناویشیاندا ماتریاڵی ســـیلیکۆنە کە لەهەموویان بەناوبانگترە و پـــتر بەکاردێت لەو بـــوارەدا ئەویش بەهۆی بوونی ســـەرچاوەکانی لەهەموو جێگەیەکـــی جیهانـــدا. پێـــش ئەوەی ماتریاله وردیلەکانـــی تەکنۆلۆژیای نانۆ بچنە پێکهاتەی دروستکردنی دارشتەی کەرەســـەی نیمچـــە گەیەنەرەکانەوە، نەدەتوانـــرا خانـــەی فۆتۆڤۆلتایکی وا بەرهەمبهێنرێـــت کە خاوەن چوســـتی بـــەرز و بەهـــای تێچوونیان کـــەم بێت. هەروەك ئاشـــکرایە ئەو پارچە تەنکۆلە سلیکۆنانەی خانەکانی نەوەی یەکەمیان لێ دروست دەکرا، ئەو کەرەسە ئایدیالە نەبـــوو کە بـــۆ بەرهەمهێنانـــی خانەی فۆتۆڤۆلتایکی خاوەن چوســـتی بەرز و هەرزان پشـــتی پێ ببەسترێت، ئەمەش لەبەرنەبوونی چەنـــدان تایبەتمەندی و سیفەتی وا کە پێویست بوو لەو کەرەسە نیمچە گەیەنەرەکاندا هەبێت.

ئاســـان بەدەســـتکەوتنی تەنکۆلە ســـلیکۆنیەکان و توانـــای بەرچاویـــان لەبواری هەڵمژین و هەڵگرتنی تیشـــکی خـــۆردا وای لێکـــردن کـــە بتوانرێـــت ئەســـتوری پارچەکانیان زیـــاد بکرێت لەسەدوبیست و پێنج مایکرۆمەترەوە بۆ دوو ســـەد و پەنجا مایکرۆمەتر، ئەمەش ئەستوورییەکی گەورەیە ئەگەر بەراورد بکرێـــن بـــەو تەنکۆڵانەی کـــە لەنیمچە گەیەنەری دیکەی وەك زەرنیخی گالیۆم و ئارسیناید دروست دەکرێن کە پێوانەی ئەســـتووریان لەمایکرۆمەترێـــك تێپەڕ ناکات.

بەکارهێنانی ئەم تەنکۆلە سلیکۆنیە ئەســـتوورانەش بووەتە هـــۆی گرانی و زیادکردنی بـــڕی تێچووی بەرهەمهێنانی کارەبایـــی، کـــە دەگاتە پێنـــج دۆلاری ئەمەریکی بۆ هەر واتێك لەوزەی کارەبا. ســـەرەڕای ئەو هەوڵ و تەقەلا تەکنیکیە لێبڕاوانەی کە لەو بوارەدا دراوە لەپێناو بەرزکردنـــەوەی چوســـتی خانەکانـــی نەوەی یەکـــەم، تا وای لێبـــکات هاوتا بێت لەگـــەڵ چوســـتی تیۆریی توخمی سلیکۆن کە ئەویش لەسەدا سی و یەکە، ئەمجۆرە هەوڵانەش هیچ دەرئەنجامێکی وایان نەبووە کـــە جێگەی ڕەزامەندی و خۆشـــحاڵی زانـــا و توێژەرەوەکانی ئەو بوارە بێت.

خانەکانی نەوەی دووەم

لەم باسەوە بۆمان دەردەکەوێت کە کەرتی خانەکانی کارۆڕووناکی ڕووبەڕووی تەحەدایەکـــی تەکنۆلۆژی سەرســـەخت بووەتەوە، بۆ بەدبەختیش، لەماوەی ئەم بیست ساڵەی ڕابردوودا پیشەسازی خانە فۆتۆڤۆلتایکەکان ڕووبەڕووی کێشـــەی زۆر ئاڵـــۆز بووەتەوە بەهـــۆی داواکاری بەردەوام لەســـەر پارچـــە تەنکۆڵەکانی ســـلیکۆن کە توخمـــی ســـەرەکیە بۆ دروســـتکردنی خانەکانی نەوەی یەکەم، ئەویش بەهـــۆی بەکارهێنانی ئەم جۆرە توخمـــە لەپیشەســـازی دروســـتکردنی

کۆمپیوتەر و تەلەفۆنی مۆبایل و ئامێرە دەستگێڕەکانی دیکەی پیشەسازی نوێی ئەلکترۆنی، لەدەرئەنجامی ئەم دیاردەیەشدا نرخی ئەم تەنکۆلە سلیکۆنانە بەشێوەیەکی چاوەڕوان نەکراو بەرز بووەوە و گەیشتە ئاستێکی وا کە بووە هەڕەشەیەك بۆ وەستاندنی بەرهەمهێنانی ئەم جۆرە لەخانە فۆتۆڤۆلتایکەکان ئەویش بەهۆی گرانی نرخە ئابوورییەکەیانەوە.

لەچوارچێوەی هەوڵە زانستی و توێژینەوە سەختەکاندا کە هاوکات بوو لەگەڵ سەپاندنی دەسەڵاتی تەکنۆلۆژیای نانۆ لەبواری پیشەسازیدا، لەئاسۆوە نەوەیەکی نوێ (نەوەی دووەم) لەخانەی کارۆرووناکی هاتە ئاراوە کە پشتی بەتەکنۆلۆژیای بەرهەمهێنانی توێژاڵە تەنکە فۆتۆڤۆلتایکەکان -photovolta ics thin fims TFP بەستبوو. شێوازی بەرهەمهێنانی ئەم جۆرە پێشکەوتووە لەخانەکان پشتی دەبەست بەگرتنەبەری چەندان شێواز و ڕێگەی پێشکەوتوو، لەوانەش ڕێگەی نیشاندنی هەڵمە کیمیاییەکان -Chemical Vapor Depo sition (CVD) کە توانی بەسەرکەوتووی توێژاڵی ئەستوور لەکەرەسەی نیمچە گەیەنەرە نیشتووەکانی سەر ڕووتەختی شووشەیی یان پلاستیکی دروست بکات، چینەکانی توێژاڵە نیشتووەکان بەوە جیادەکرێنەوە کە ئەستوورییەکی وایان هەیە لەیەك مایکرۆمەتر تێپەڕ ناکات، بەمەش لەلایەنی ئەستوورییەوە لەکەرەسەی تەنکۆلە سلیکۆنیەکان کە لەنەوەی یەکەمی خانەکاندا بەکاردەبران ئەستووریان کەمترە کە سەد بۆ هەزار جار لەوان تەنکترن.

ئەم توێژاڵە تەنکانەش سەرلەنوێ ئەو هیوایەیان ژیاندووە کە دەکرێت کەڵکی تەواو لەبەجێهێنانە جۆراوجۆرەکانی خانە فۆتۆڤۆلتایکەکان وەربگیرێت، ئەمەش بەهۆی پشتبەستنیان بەبەکارهێنانی ئەو کەرەسانەی کە بڕی تێچوونیان کەمە و هەرزان بەهان ئەمەش لەلای خۆیەوە دەبێتەهۆی دابەزاندنی نرخی تێچووی بەرهەمهێنانی یەك وات لەوزەی کارەبا کە لەخوار 0.5 دۆلارەوەیە. هەروەها بەهۆی ئەوەی ئەم جۆرە خانانە ئەستوورییەکەیان زۆر نییە بەمەش بارستایی و کێشیان کەم دەبێتەوە، هەرئەمەش وای لێکردوون کە ببنە کەرەسەیەکی ساز و ئامادەکراو و حازر بەدەست بۆ بەکارهێنیان وەك سەرچاوەیەکی وزە بۆ ئامێرە دەستگێڕەکانی وەك تەلەفۆنی مۆبایل و کۆمپیوتەرە لاپتۆپەکان. بەڵام لەگەڵ هەموو ئەو سیفەتە باشانەی کە خانەکانی نەوەی دووەم لەخۆیاندا بەرجەستەی کردووە، هێشتا نەگەیشتۆتە ئەو ئاستە لەرادەی چوستی کە مایەی ڕەزامەندی بێت و لەزۆر حاڵەتدا چوستیەکەی لەسەدا دە تێپەڕ ناکات. هۆکارەکانی نزمی چوستیشیان دەگەڕێتەوە بۆئەوەی کە ئەستووری خانەکانی نەوەی دووەم زۆر تەنکن (زۆر کەمن)، بەمەش ناتوانێت ئەو بڕە لەتیشکی خۆر هەڵمژێت و عەمار کات هەروەك چۆن تەنکۆلە سلیکۆنەکانی خانەکانی نەوەی یەکەم دەیان کرد.

خانەکانی نەوەی سێیەم

زۆرجار ئەوە دەبیستین کە یەکەکانی نەوەی سێیەم لەخانەی فۆتۆڤۆلتایکەکان کە تەکنۆلۆژیای نانۆ لەبەرهەمهێنیاندا بەکاردێت هاتۆتە کایەوە. سەرەڕای ئەوەی کە ئەم نەوە پێشکەوتووەی ئەم جۆرە خانانە هێشتا لەقۆناغی توێژینەوە و پەرەسەندندایە لەسەر ئاستی تاقیگەیی (ئەزموونی) و کارگەییدا، ئەوا هەموو دەرئەنجامەکانی توێژینەوە بڵاوکراوەکان لەماوەی ئەم دە ساڵەی ڕابردوو وە تا ئەمڕۆش ئەو ڕاستیە دووپات دەکەنەوە کە ئەو ماتریاڵە نانۆییانەی Nanomaterials گەیشتوونەتە دروستکردن و سازبوونی بەشێوەیەکی کارگەیی و پیشەسازییانە، ئەوا کۆمەڵە سیفەت و خەسڵەتێکی تایبەتمەندی پێکهاتە و فیزیاییان لەخۆدا کۆکردۆتەوە کە گەلێك بەرچاو و ناوازەن، هەر ئەم خاسیەتانەش وایان لێدەکات کە ببنەهۆی بەرهەمهێنانی خانەی فۆتۆڤۆلتایکی چوستی بەرز و بێ هاوتا. ئەمە جگە لەوەی ئەو خانانەی کە لەنەوەی سێیەم ساز دەکرێن ئەوا لەتوانایاندایە ئاستێکی وا لەبڕی تێچوون بەدەستبهێنن کە هاوشێوە و بگرە باشتریشە لەو بڕە تێچووە بەرهەمهێنراوەی کە تایبەتە بەخانەکانی نەوەی دووەم کە لەبەرهەمهێنانیدا پشت بەتەکنۆلۆژیای توێژاڵە تەنکەکان دەبەستێت. دەیەی یەکەمی ئەم سەدەیە بازدانێکی تەکنۆلۆژی مژدەبەخشی وای بەخۆوە بینیوە کە بۆتەهۆی پترکردنی متمانە و بڕوا بەتوانای بەرهەمهێنانی وزەی خۆر (تیشکی ڕۆژ) ی خاوێن لەهاوبەشی کردنی بەبڕێکی گەورە لەپێناو دەستەبەرکردنی پێداویستیەکانی جیهان لەوزە بۆ دوو دەیەی داهاتوو.

لێرەدا گەلێك کەرەسە و توخمی نانۆیی هەیە کە تاقیکردنەوەیان لەسەر کراوە لەپێناو ئاوێتەکردنیان لەپیشەسازی یەکەکانی نەوەی سێیەم لەخانە فۆتۆڤۆڵتایکەکان، خانە ڕووناکیە بۆیە کراوەکان -Dye-sen sitized Solar Cells-DSC بەیەکێك لەگرنگترین نەوەکانی سێیەم دادەنرێن لەخانە فۆتۆڤۆلتایکەکان، ئەویش

بەهۆی دەوڵەمەندبوونیان بەبەسیفەتە باشە تەکنۆلۆژی و ئابوورییە هەمە چەشنەکانیان بۆئەوەی ببنە جێگرەوەیەکی متمانەپێکراوی خانەکانی نەوەی یەکەم کە لەتەنکۆڵەی سلیکۆنی گران بەها دروست دەکران. خانە کارۆڕووناکیە بۆیە کراوەکان لەڕووی شێوازی کارکردنیانەوە جیاوازیان هەیە لەنەوەی دووەم لەخانە توێژاڵ تەنکەکان ئەویش بەوەی دەنکۆڵە نانۆییە ڕوونەکان کە ئاوێتە کراون بەمادەی دووانۆکسیدی تیتانیۆم Tio2 نقووم دەکرێن لەناو گیراوەیەکی ئاوێتەکراوبەمادەی ئۆرگانی، زۆرجاریش ئەو پێکهاتەیە بریتی دەبێت لەماددەی ئۆرگانی پێکهاتەی توخمی ڕۆسۆنیۆم Ruthenium بەمەش گەردیلە وکەشە ئۆرگانیەکان دەنیشنە سەر ڕووی دەرەوەی دەنکۆڵەکانی Tio2 کە ئەوانیش لەناو گیراوەیەکی ئەلکترۆلیتیدا نقووم دەکرێن و دەخرێنە ناو خانەکەوە. ڕووتەختی سەرەوەی خانەکە لەپلێتێکی شووشەیی ڕوون پێکهاتووە بۆ ڕووبەڕووبوونەوەی تیشکی خۆر و ڕووی خوارەوەشی بەچینێکی ڕوونی گەیەنەر بۆ کارەبا ڕووکەش دەکرێت و بەدوایشدا دەنکۆڵەکانی ماددەی Tio2 دێت. خانەکە بەتوێژاڵێکی تەنك لەزیوی پلاتنیۆم دادەپۆشرێت و بەسەر ئەویشدا ڕووتەختێکی شووشەیی ڕوون دێت کە بەچینێکی ڕوونی گەیەنەری کارەبایی داپۆشراوە.

خانە کارۆڕووناکیە بۆیەکراوەکان لەشێوازی کارکردنیاندا پشت بەڕەفتارێك دەبەستن کە هاوشێوەی کاری نواندنی ڕووناکی ڕووەکەکانە، فۆتۆنەکانی تیشکی ڕووناکی دوای تێپەڕبوونیان بەڕووتەختە شووشەییەکەدا خۆیان دەکێشن بەگەردیلەکانی ماددە بۆیە کراوە ئۆرگانییە نیشتووەکانی سەر (دەنکۆڵەکانی) Tio2 و هەڵیاندەمژن ئەمەش دەبێتەهۆی وروژاندنی ئەلکترۆنەکانی خولگەکانی دەرەوەی گەردیلەکانی ماددە ئاوێتەکراوە ئۆرگانیەکان و وەرگرتنی وزەی پێویست بۆ جیابوونەوە لەناوکەکانیان، بەرەڵا دەبن و دەچنە ناو دەنکۆڵەکانی دووانۆکسیدی تیتانیۆمی نانۆیی، لەپاشاندا دەچنە ناو چینی سەرەوەی کە کاری گەیاندنی کارەبایە. هەروەك ئاماژەمان پێدا گەردیلەکانی ماددە بۆیەکراوە ئۆرگانیەکان کە ئەلکترۆنەکانیان ون کردووە بەخێرایی هەڵدەستێت بەشوێنگرتنەوەی ئەو ئەلکترۆنە فەوتاوانەی ناو پێکهاتەی یۆدە گیراوە ئەلکترۆلیتیەکە کە لەناو خانەکەدایە و دەبێتەهۆی ئۆکساندنی (شیکردنەوەی) ئەم پێکهاتەیە و دەیگۆڕێت بۆ یۆدی سیانی هاوتا، بەمەش سوڕی کارەبایی خانەکە لەڕێی ئەم کردارە کارۆکیمیاییەوە تەواو دەبێت.

ئەوەی شایانی باسکردنە چوستی ئەم جۆرە خانانە لەماوەی ئەم ساڵانەی

رابردوودا زۆر زیادی کردووە و تا وایلێهاتووە لەساڵی 2010دا گەیشتۆتە نزیکەی لەسەدا یانزە، ئەمەش بووەتە هۆی هاندانی زۆر لەکۆمپانیاکان بۆ بەرهەمهێنانی خانەی لەم جۆرە لەئاستێکی پیشەسازیدا. نایابی ئەم جۆرە خانانەش بەوە لەوانی دیکە جیادەکرێتەوە کە پێویست ناکات سەرچاوەی فۆتۆنەکان هەر تیشکی راستەوخۆی خۆر بێت، تیۆری ئیشکردنی ئەم جۆرە خانانە لەکاردنیاندا پشت دەبەستێت بەهەر سەرچاوەیەك بێت لەسەرچاوەکانی رووناکی. لەحاڵی ئێستاشدا تەقەلایەکی زۆر لەئارادایە رووەو گۆرینی ئەو گیراوە ئەلکترۆلیتیەی کە لەناو خانەکاندایە بەماددەیەکی بۆیەکراوی رەقی گونجاو ئەمەش لەپێناو کشانی شلەکە لەحاڵەتی پلە گەرمای نزمدا و رووبەڕووبوونەوەی دزەکردنی بۆ دەرەوەی خانەکە.

لێرەدا گەلێك نموونەی سەرکەوتوومان هەیە لەنەوەی سێیەمی خانەی فۆتۆڤۆلتاییکەکان، لەوانەش خانە چەند بەستەرییەکان Multi-function Cells کە بەیەکێك لەنموونە سەرکەتوو و پێگەیشتووەکان دادەنرێت لەم تیرەیە نوێیەی خانە کارۆڕووناکیە پێشکەوتووەکان.

بەرهەمهێنانی ئەم جۆرە خانانەش کەمە ئەوەش بەهۆی سنووداربوونی چوستی خانە تاکەکانیەوە کە نرخی تیۆرییان ناگاتە لەسەدا سی ویەك، ئەمەش بەهۆی زۆری فۆتۆنە بەفیرۆچووە هەڵنەمژراوەکانیەوە کە دەگاتە نزیکەی لەسەدا بیست. لەبەرئەوەی بیرۆکەی بەرهەمهێنانی ئەمجۆرە خانانە بریتییە لەکۆکردنەوەی چەندان خانەی فۆتۆڤۆلتایکی جیاواز و ڕێکخستنیان لەپێگەیەکدا و یەك لەسەر یەك دابنرێن. دیارە کۆکردنەوە و پەستاوتنی ئەم خانانەش بەشێوەیەکی هەڕەمەکی ناکرێت، بەڵکو بەگونجاندنێکی بەرنامەدارێژراوە جێبەجێ دەکرێت، ئەو خانانەی کە بەهایەکی گەورەیان هەیە لەبارەی بۆشایی گورزەییەوە Band-gap لەپێشەوە دادەنرێن و بەدواشیاندا ئەو خانانە دێن کە بەهایان کەمترە و هەروەها بەو جۆرە. لەکاتی تێپەڕبوونی تیشکی خۆر بەو خانە پەستێوراوانەدا، ئەوا هەموو خانەیەك کۆمەڵە وزەیەك هەڵدەمژێت و وەردەگرێت، بەمەش وزەی بەفیرۆچووی ئەو فۆتۆنانە کەم دەبێتەوە کە پێشتر نەیتوانیووە بەتەواوی وەریان گرێت. بەمەش چوستی خانەکان بەرز دەبێتەوە.

لەچوارچێوەی دەرئەنجامە توێژینەوەیەکاندا، وا باشترە کە

ماتریاڵی نانۆیی بەشێوەیەکی بەرفراوان بەکاربهێنرێت لەبواری دروستکردنی ئەو جۆرە خانانەدا کە ئەمەش دەبێتەهۆی زیادکردنی توانایان لەهەڵمژینی پتر لەسەدا نەوەد و پێنج ئەو تەنۆڵکە فۆتۆنانەی کە خۆریان لێپێکهاتووە و هەڵگری تیشکاوەری کارۆموگناتیسی هاتووی خۆرن.

لێرەدا دەمانەوێت جەخت لەسەرئەوە بکەینەوە کە لەماوەی ئەم پێنج ساڵەی داهاتوودا دەبینیت کە بۆرییە کاربۆنیە نانۆییەکان Carbon Nano Tubes و هەروەها کریستاڵە نانۆییەکان NanoC-rystales و پنتە کوانتەمیەکان Quan-tum Dots دەبنە بوارێکی بەرفراوان بۆ بەرهەمهێنانی خانەی کارۆرووناکی زۆر چوست و پێشکەوتووتر. لەرۆژگاری ئەمرۆماندا دەتوانین چەند جۆر لەو نانۆییە پێشکەوتووانە و دەستەبەسەراگرتوانەی سەر بۆشایی Holes وBandgap بەدەستبهێنین، ئەویش لەرێی کۆنترۆڵکردنی گۆڕینی شێوە و قەبارەی دەنکۆڵەکانیەوە. بەدڵنیاییەوە هەموو ئەوانەش دەبێتەهۆی زیادکردنی تواناکانیان لەبواری گۆڕینی وزەی ڕووناکی و خۆری بۆ وزەی کارەبایی، بەمەش هیواکانی مرۆڤ بۆ ئایندەیەکی گەش زیاد دەکات تەنانەت ئەگەر سەرچاوەکانی سووتەمەنیە بەبەردبووەکان نەمێنن و لەکەمبوونەوەدا بن، ئەویش بەهۆیەوە کە لەسەدەی ڕابردوودا کەمتەرخەمانە بەفیڕۆمان داوە.

سوود لەم سەرچاوەیە وەرگیراوە گۆڤاری العربی ژمارە 624

ئەڵمانییەکان گۆشت و هێلکە ناکڕن

ئەڵمانیا نەخشەیەکی ڕاگەیاند تایبەت بەجێبەجێ کردنی پێودانگی توندوتۆڵتر لەبەرهەمهێنانی ئالیکی ئاژەڵان لەدوای ئەوەی دەنگۆی ئەوە بڵاو بۆوە ئەو خۆراکانە بەماددەی دیوکسینی ژەهراوی پیس بوویێت. دەسەڵاتدارانی ئەڵمانی و هاوکات دەوڵەتانی یەکێتی ئەوروپا لەهەوڵی بەردەوامدان بۆ چارەسەرکردنی کێشەی ئەو مەترسییەو تەندروستییانەی کە لەسەرەتای مانگی یەکدا بڵاوبۆوە کاتێك کە بەرپرسانی ئەڵمانی ڕایگەیاند کە مریشك و بەرازەکان ئالیکی پیسبوویان بەماددەی دایوکسینی ژەهراوی پێدراوە و ئەمەش بۆتەهۆی بەرهەمێنانی هێلکە و گۆشتی پیسبوو لەو کێڵگانە.

وەزیری کشتوکاڵی ئەڵمانیا ئیلزە ئاینر ڕایگەیاند بڕیاری داوە لەسەر دارشتنەوەی سیستەمێکی نوێ بۆ مۆڵەت پێدانی بەرهەمهێنەرانی ئەو زەیت و ڕۆنانەی کە وەك ئالیك بەئاژەڵان دەدرێن وێڕای ناچارکردنی بەرهەمهێنەران بۆ جیاکردنەوەی ئەو زەیت و چەورییانەی کە لەبواری پیشەسازیدا بەکاردێن لەگەڵ ئەوانەی بۆ خۆراکی ئاژەڵان بەکاردێن.

لەدرێژەی قسەکانیدا ڕایگەیاند بەرهەمهێنەرانی ناچار دەبن تەئمینی زیاتر بدەن لەچوارچێوەی ئەو پلانە نوێیەدا بۆ بەرزکردنەوەی پێودانگەکان لەبواری کشتوکاڵیدا.

وەزیری ناوبراو لەکۆنگرەیەکی ڕۆژنامەنووسیدا لەبەرلین ڕایگەیاند بەتووندی جەخت لەسەر پێودانگەکانی سەلامەتی و پابەندبوون بەیاساکانەوە دەکەین و هاوکات دەسەڵاتداران و گومرگ ئاگادار دەکەینەوە ڕێوشوێنی پێویست بۆ پشکنین بگرنەبەر، بەکارهێنەران چاوەڕێی ئەوە دەکەن و ئێمەش دەستمان کردووە بەجێبەجێ کردنی.

پلانە نوێیەکە بەرهەمهێنەرانی ئالیکی ئاژەڵان ناچار دەکات کە خۆیان پشکنین بۆ پێکهاتەی ئالیکە بەرهەمهێنراوەکانییان ئەنجام بدەن لەگەڵ بەرزکردنەوەی ئاستی ئەنجامی ئەو پشکنینانەی کە لەسەر ئالیك دەکرێت لەلایەن دەسەڵاتدارانی پەیوەندیدارەوە.

وەزیری کشتوکاڵ ئەوەشی ڕوون کردەوە تا ئێستا ئاستی دایۆکسین لەخۆراکە پیسبووەکاندا نەگەیشتۆتە ئەو ئاستەی کە مەترسی بۆ سەر تەندروستی گشتی دروست بکات.

لێکۆڵەرەوانیش تا ئێستا بەردەوامن لەهەوڵەکانییان بۆ ئاشکرا کردنی هۆکانی پیسبوون بەتایبەتی لەکاتێکدا قەبارەی فرۆشتنی هێلکە و مریشك و گۆشتی بەراز بەهۆی ئەم مەسەلەی دایۆکسینەوە لەکشانەوەیەکی بەرچاودایە لەئەڵمانیا.

هەروەها هەریەك لەچین و کۆریای باکوور هێنانی گۆشتی بەراز و هێلکەیان لەئەڵمانیا ڕاگرت بەهۆی هەمان قەیرانی دایۆکسینەوە.

خوێن زۆری چییە؟

عەبدولکەریم عوزێری

بەبۆچوونی باوی خەڵك پۆلیسایسیمیا Polycythaemia زۆربوونی بڕی خوێنە کە لەدەمارەکانی لەشدا دەسوڕێتەوە. بەواتا ئەگەر بڕی خوێن لەجەستەی کەسێکی کامڵدا پێنج لیتر بێت ئەوا لەحاڵەتی Polycythaemiaدا زیاتر دەبێت، ڕەنگە بەلای خەڵکییەوە-بۆنموونە- بگاتە حەوت لیتر یان زیاتر، بیریش لەوە دەکەنەوە کە گوایە بەخوێندان ئەم زۆربوونەی خوێن چارەسەر دەکرێت، بەڵام زانیاری هیماتۆلۆجی لەگەڵ ئەم ڕاوبۆچوونەدا ناگونجێت کە بەمشێوەیە وەسفی خوێن زۆری دەکات: خوێن زۆری بەرزبوونەوەی ڕێژەی خڕۆکەکانی خوێنە کە لەپلازمادا هەن، ئەم ڕێژەیەش بەپێوەری تێستی هیماتوکریت Hemat-ocrit دەکرێت کە (هیماتوکریت جۆرێکی تاقیکردنەوەی خوێنە کە بەیەکەم هەنگاو دەژمێردرێت لەدۆزینەوەی حاڵەتی-یان حاڵەتەکانی-پۆلیسایسیمیای خوێن) وشەی هیماتوکرایت، لەئێستادا، کەمتر بەکاردەهێنرێت PCV واتە Packed Cell Volume بەکاردەهێنرێت، PCV ڕێژەی قەبارەی خڕۆکەکان بەرامبەر قەبارەی گشتی خوێن. واتە ئەگەر لەتیوبێکی شووشەی باریکدا کە بڵێین درێژییەکەی دە سانتیمەتر بێت، بەبەرزی ئەم شووشەیە خوێن دابنرێت و ڕێگە بەنیشتنی خڕۆکەکان بدرێت دەبینین لای خوارەوە نزیکەی لەسەدا چل و پێنجی بەشە سوورەکەی خوێن نیشتووە و لەسەدا پەنجا و پێنجەکەی سیرەمە Serum کە پلازمای خوێنە و ماددەی فایبرینی لێ جیاکراوەتەوە و ڕەنگەکەی زەرد دەنوێنێت.

ئەم خڕۆکانە بەژمارە گەلێك زۆرن و بەقەبارە زۆر وردن، ژمارەیان دەگاتە نزیکەی پێنج ملیۆن لەیەك ملیمەتر سێجادا. ئەم ژمارەیە لەژندا کەمترە، بەڵام لەمنداڵدا زۆرترە. بەدرك کردن بەم ژمارە زۆرە لەشوێنێکی ئاوا بچووکدا ڕەنگە بەڵگەیەکی باش بێت بۆ قەبارەی بچووکی ئەم خڕۆکانە، لەکاتی پۆلیسایسیمیادا ئەم ژمارەیە بەشێوەیەکی بەرچاو بەرزدەبێتەوە، بۆنموونە لەجۆری Secondary Poly-cythemia دا ژمارەکە دەگاتە نزیکەی نۆ ملیۆن.

خڕۆکە سوورەکان Erythro-cytes لەشێوەی دیسکدا کە هەردوو دیویان قووپاوە واتە Biconcave disk ناوکییان تێدا نییە، بەڵام بەزیندوو دەژمێردرێن، چونکە توانای جووڵەیان هەیە و دەتوانن بکشێن و خۆیان باریك بکەنەوە و بەبەینی وردترین شانەکانی لەشدا تێپەڕبن و ئۆکسجین بگەیەننە هەموو بەشەکانی لەش.

خڕۆکەی سوور تەسکترین ڕیشاڵی خوێن دەگرنەبەر و کاتی تەواوکردنی کارەکەی، لەجیاتی ئۆکسجین کاربۆنی لەش کۆدەکاتەوە و بەهۆی سییەکانەوە دەربازی دەکەن.

خڕۆکەی سوور Red Blood Cell لەمۆخی ئێسکدا دروست دەکرێت بۆ نزیکەی سەد و بیست ڕۆژ دەژی، گرنگترین پێکهاتەی ئەو بۆیەیە کە پێی دەووترێت هیمۆگلۆبین، ئەم ماددەیە پرۆتینێکە کە ئاسنی گرتۆتەخۆ، ئەم ماددەیە ڕەنگی سوور دەبەخشێت و ئۆکسجین دووانۆکسیدی کاربۆن دەگرێتەخۆ و دەیان گوێزێتەوە بۆ ئەو شوێنانەی مەبەستن.

خڕۆکەی سوور، تەوەری سەرەکی باس و شیکردنەوەی نەخۆشی پۆلیسایسمیایە، ئەم نەخۆشییە بەزۆری ئەوە دەگەیەنێت کە ژمارەی ئەم خڕۆکانە زیادی کردووە، بەڵام خوێن بەگشتی زیادی نەکردووە، بابڵێین پێنج لیترەکە وەك خۆی ماوەتەوە، بەواتا نزیکترین وەسف ئەوەیە کە خوێن خەست بۆتەوە، هەمان خەست بوونەوە ڕەنگە لەئەستووربوونی خڕۆکەکانەوە بن نەك لەزۆربوونی ژمارەیان، بەڵام ئەوە ئەگەرێکی کەمترە.

پۆلیسایسیمیا چییە؟

ئەم نەخۆشییە جۆری زۆرە هاوکات هۆکاری زۆرە، زیادبوونی ژمارەی خڕۆکە سوورەکان تەنیا ڕووخسارێکی ئەم نەخۆشییەیە، چونکە ئەم زیادبوونە کە لەتاقیگەکاندا دەردەکەوێت ڕێگە بۆ پزیشکەکان خۆش دەکات کە بیر لەتووشبوونی بەم نەخۆشییە بکەنەوە، پۆلیسایسیمیا بۆ دووجۆری سەرەکی پۆلێن دەکرێت ڕێژەیی Relative لەگەڵ تەواو یان ڕەها Absolute لەڕێژەییەکەدا پلازما کەم دەبێتەوە و بەزۆریش لەکاتی ونکردنی شلەمەنی لەش Dehydra-tion ڕوودەدات، بەڵام جۆری دووەمیان دیسانەوە دوو جۆرە: سەرەتایی یان ناسەرەکی.

بەپۆلیسایسیمیای ڕوبروڤێرا ناسراوە Polycythaemia Vera-گەلێجار بۆ کورتکردنەوە Rubro کە نانووسرێت، ئەم نەخۆشییە لەهەردوو ڕەگەزدا ڕوودەدات، کەمێك لەنێرینەدا باوترە، لەتیرە و هۆزی جوولەکەدا زۆرترە، بەزۆری لەناوەندی تەمەندا پەیدا دەبێت. لەم حاڵەتەدا واتە Polycytheamia یان PV- چالاکییەکانی مۆخی ئێسك Bone Marrow گەشە دەکات و شانەی ئێسقانەکان درێژتر دەبن.

ئامارەکان وا نیشان دەدەن کە لەملیۆنێکدا پێنج کەس تووش دەبن. کێشە لەوەدایە ئەم نەخۆشییە درەنگ دەردەکەوێت، وردبڕ و بەردەوامە لەوانەیە ئەگەر تووشبووەکە تەمەنی سی و پێنج ساڵ بێت لەدوای پەنجا

ساڵی لێی دیاری بدات. چارەسەری نییە، بەڵام کۆنترۆڵی نیشانەکانی و کاریگەرە لاوەکییەکانی دەکرێت.

دەشێت تووشبووی ئەم نەخۆشییە تا پانزە ساڵ دوای دەست نیشان کردنی نەخۆشییەکە بژی.

لەحاڵەتی PVدا، لەشی مرۆڤ خڕۆکەی سوور گەلێك زیاتر بەرهەم دێنێت، ئەمەش دەبێتەهۆی خەست بوونی خوێن، خوێنی خەست بەخاوی بەناو دەمارەکاندا تێپەڕ دەبێت و لەوانەیە مەیینی لێبکەوێتەوە، مەینی خوێنیش ڕەنگە جەڵتەی دڵ و مێشك وەستانی لێبکەوێتەوە.

کاتێك ئێسکەکانت خڕۆکەی زۆرتر دروست دەکات، لەشت پێویستی بەخڕۆکەی سپی بۆ پاراستنی زیاتر و پەڕەکەکانی بۆ مەیینی خوێن زیاتر دەبێت. خۆشبەختانە ئەم دوو خڕۆکەیەش بەڕێژەیەکی گونجاو دروست دەکرێن.

ئەم نەخۆشییە باو نییە، بەڵام ئەگەر دەست نیشان نەکراو بێ چارەسەر مایەوە لەوانەیە کووشندە بێت. هۆی ڕاستەقینەی نەدۆزراوەتەوە[1]. گەلێجار دۆزینەوەکەش بەڕێکەوتە، بۆ کێشەی دیکە پشکنین بۆ خوێن دەکرێت، بەڵام پۆلیسایسیمیا دەدۆزنەوە. خاوەن تەمەنەکان ڕێژەی تووشبوونییان لەمنداڵان زیاترە، لەمنداڵدا ئەم ڕێژەیە زۆر کەمە.

خوێنی خەست بەهەمان خێرایی ناگاتە هەموو شانە و ئەندام و کۆئەندامی لەش، کەواتە ئۆکسجینییان کەمتر پێدەگات، کەمبوونەوەی خوێن گەیاندن دەبێتەهۆی جەڵتەو شکستخواردنی دڵ Heart Failare، باداری Gout، بێبەشبوونی دەست و قاچ و سییەکان و گەلێك شوێنی دیکە لەبەشە ئۆکسجینی خۆیان و سست بوونییان لەبەجێهێنانی ئەرکەکانییان، لەم حاڵەتانەوە نەخۆش تووشی سەر ئێشە، گێژبوون، خورکە و کێشەی بینین دەبێت. ئەم کێشانە بریتین لەتەماوی بوونی بەرچاو و دووفاق بوونی وێنەکان واتە Double Vision.

PV هەندێك کێشەی دیکەی لێدەکەوێتەوە لەوانە برینی گەدە و بەردی گورچیلە. لەهەندێك حاڵەتی دانسقەدا ئەگەری تووشبوونی Melofibrosis هەیە لەڕوودانی ئەم نەخۆشییەدا، ریشووی بێکەڵکی زۆر لەشانەکانی مۆخی ئێسکدا دروست دەبن، لێرەدا خانەی ناهەموار لەمۆخی ئێسکدا زۆر دەبن و کۆنترۆڵ ناکرێن، دوور نییە شێرپەنجەی خوێن Leukemia ی لێبکەوێتەوە. لەمجۆرە لۆکیمیایەدا گەلێك خڕۆکەی سپی ساوای پێنەگەیشتوو لەمۆخدا دروست دەبن و دەڕژێنە خوێنەوە.

ئایندەی نەخۆشییەکە

نەخۆشییەکی جیدیە و گیان لەدەستدانی لێدەکەوێتەوە ئەگەر چارەسەر نەکرێت، کۆنترۆڵ دەکرێت، بەڵام چارەسەری یەکلایی نییە. ئەگەر زانیت خۆت یان کەسی نزیکت تووشبووی ئەم نەخۆشییەن، ئەوە گرنگە پزیشکی پسپۆڕ ببینن.

هەندێك کەس پێویستییان بەچارەسەرێکی ئاساییە، بەڵام هەندێکی دیکە چاودێری چڕوپڕیان پێویستە، بەهەرحاڵ دەبێت ئەگەری مەینی خوێن و جەڵتە بەزووی بنەبڕ بکرێت، چونکە لەئاکامی تووشبوون بە Polycythaemia دەشێت ئەم حاڵەتانە ڕووبدەن.

PV بەهەندێك ناوی دیکەش ناودەبرێت کە ژمارەیان لەدە ناو تێدەپەڕێن بۆنموونە وەك Erythremia، Voquez Disease، Osler disease.

هۆکارەکان

وەك پێشتر باسمان کرد هۆکارەکانی بەوردی نەناسراون، بەڵام ساڵانێکی زۆرە و لەگەلێك شوێندا هەوڵ دەدرێت بۆ گەیشتن بەوەڵامی ئەم پرسیارە. هەنگاوێکی پێشکەوتوو لەم بوارەدا دۆزینەوەی ئەو گۆڕانکارییە کە بەسەر DNA دا دێت، واتە بەسەر ئەو گەردیلەیەدا کە لەهەموو خانەیەکی زیندوودا هەیە، ئەو گەردیلەیەی کە جینەکان پێکدەهێنن، بەواتایەکی دیکە بەسەر ماددەی گواستنەوەی زگماکی The hereditary material of the cell ئەم گۆڕانکارییە بەبنچینەیی دەناسرێت. گۆڕانکارییەکی لەمجۆرە لەجینەکانی JAK2 دەبێتەهۆی خولقاندنی پرۆتینێکی گرنگ کە بەشداری دەکات لەبەرهەمهێنانی خوێن و زیادکردنی خڕۆکەکاندا. سەبارەت بەو ڕاستییەی کە هۆکاری بنچینەیی PV نەزانراوە. دیسانەوە لێرەشدا هۆکاری گۆڕانکاری جینەکانی JAK2، هێشتا نەزانراوە و ئەگەری ئەوەش هەیە لەدوای لەدایکبوون ڕووبدات، بەڵام ناگوێزرێتەوە بۆ وەچەکانی دواتر.

جۆرێکی دیکە لەپۆلیسایسیمیا هەیە کە پەیوەندی بەجینی JAK2ەوە نییە، ئەمە Secondary Polycythaemia ناسراوە، هۆکەشی ناسراوە، بەهۆی کەم وەرگرتنی ئۆکسجینەوە بۆماوەیەکی درێژخایەن ڕوودەدات، لەم حاڵەتەدا لەش ناچار دەبێت زیاتر هۆرمۆنی Erythropoietin دروست بکات. ئەم هۆرمۆنە EPO شی پێدەوترێت، کاردەکاتەسەر زۆربوونی خڕۆکەی سوور RBCs . واتە بەهەمان شێوەی PV خوێن خەست دەکاتەوە. ئەو خەڵکانەی جگەرەکێشن، ئەوانەی کە زۆر لەشوێنی بەرزدا دەمێننەوە وەك شاخەوان و

فرۆکەوان و ئەوانەی نەخۆشـی سەختی دڵ و سییەکانییان هەیە، هەموو ئەمانە مەترسـی تووشـبوونییان بەمجـۆرە لێدەکرێـت، ئەم نەخۆشـییە کۆنترۆڵ و چارەسـەر دەکرێـت، چونکە بەندە بەنەهێشتنی هۆکارەکانییەوە.

لەبەرئەوەی پولیسایسیمیا ڤێرا یان PV شـیکردنەوەی زۆری بۆ دەکرێت، بەڵام هێشـتا هۆکارەکانـی بەتەواوی زانراو نین و لەئێسـتادا چارەسەری بۆ نەدۆزراوەتەوە و زیاتر کۆنترۆڵ دەکرێت، هاوکات تیشـکی زۆرتری خراوەتەسەر وەك لەجۆرەکانـی دیکـەی خەسـت بوونەوەی خوێن.

نیشانە سەرەکییەکان

پۆلیسایسـیمیا ڤێرا زۆر لەسەرخۆ تەشـەنە دەکات. لەوانە چەندین ساڵی پێبچێت تا هەست بەتووشبوونی حاڵەتەکە دەکەین. نیشانەکانی لەخەستبوونەوەی خوێنەوە دەردەکەون، چونکە بەسستی دەسـوڕێتەوە و وەك جاران ئۆکسجین ناگەیەنێت وگەلێك لەکۆئەندامەکانی لەش توانای کارکردنییان کەم دەبێتەوە.

هەرە نیشانە ناسراوەکانی ئەمانەن: سەرئێشە، گێژی، لاوازی، هەناسەبرکێ، قورسی هەناسـەدان لەکاتی ڕاکشاندا، هەسـت کردن بەفشـار و قورسی لای چەپـی گـەدە بەهـۆی گەورەبوونی سـپڵەوە، تێکچوونی بینـین، خورکەی سەرجەمی لەش بەتایبەتی دوای حەمامی گەرم، هەسـت بەمێروولەکردنی پێست بەتایبەتی دەسـت و قاچدا، خوێن هاتن لەپووکەکان، خوێن هاتنی زیاد لەسنوور لەکاتی برینـدا لەگـەڵ کەمبوونەوەی کێشی لەش بێئەوەی هۆکەی زانراو بێت. جاروباریش هەسـت بەئازاری ئێسـقان دەکرێت.

ئەگەرە ئاڵۆزەکان

هــەرە ئەگــەرە ئاڵۆزەکانـی پۆلیسایسیمسـیا خوێـن مەیینـە، مەیینــی خوێن لەوانەیــە جەڵتەی دڵ و بوورانــەوەی لێبکەوێتەوە، لەوانەشــە ببێتەهۆی گەورەبوونی جگەر و سـپڵ و ئازاری سـەخت لەم دوو بەشەی لەشدا، ئاڵۆزییەکانی دیکەشی وەك برینی گەدە و بەردی گورچیلە.

وەك باسـمانکرد پۆلیسایسـیمیا ڤێرا بەشاراوەیی لەلەشدا دەمێنێتەوە، بەڵام پشـکنینی خوێن بـۆ دۆزینەوەی هۆکاری دیکـە ئەنجامدەدرێت، لەوانەیە بەرزبوونەوەی Hematocrite و زۆربوونی هیمۆگلۆبـین دەردەخـات، ئـەو کاتە پزیشك بیر لەپشکنینی زیاتر دەکاتەوە بۆ زانینی ئەگەری تووشبوونی ئەو کەسە بەپۆلیسایسـیمیا دەسـت نیشانکردنی ئەم نەخۆشـییەش پشـت دەبەستێت بەنیشـانەکان، پشـکنینی فیزیکـی، تەمەن، پشکنینی کلینیکی تاقیگە باری گشتی تەندروستی وەك بوونی نەخۆشی درێژخایەنی دیکە، لەپشکنینی فیزیکیدا، پزیشـك شـوێن گەورەبوونی سـپڵ و سـووربوونەوەی پێسـتی دەموچاو و خوێن دەڵاندن لەپووکەکانەوە دەگەڕێت پاشـان دوای ئـەوەی پۆلیسایسـیمیا دەست نیشان دەکرێت گەڕان بۆ بڕیاردان لەسـەر جۆرەکەی دەست پێدەکات کە ڤێرایە یان سێکندەریە واتە دووەمییە. هۆرمۆنی EPO، لەبەرئەوەی لەحاڵەتی پۆلیسایسیمیای ڤێرادا زۆر دادەبەزێت و لەجۆری دووەمیاندا نۆرماڵە یان بەرزە، یارمەتی پزیشك دەدات بۆ ناسینی جۆری پۆلیسایسیمیا. بەهەرحاڵ پزیشکەکەی تاقیکردنـەوەکان ئەنجـامـدەدات، نەخۆشەکە دەنێرێت بۆ پسپۆری تایبەتی لەبواری شیکاری خوێندا.

وێڕای ئەو پشـکنینە تاقیگەییانەی بۆ خوێن باسـمان کرد، پشـکنینێکی دیکەش دەکرێـت لەڕێی بڵاوکردنەوەی دڵۆپێـك خوێن بەسـەر سـلایدێکدا و پاشان بەمایکرۆسکۆب تەماشا دەکرێت، پشکنین بۆ خانەی ناتەندروست و پەییتی خرۆکە سـوورەکان دەکرێت، هەروەها پشـکنینی دیکە بۆ خوێـن دەکرێت بۆ پێوانی بڕی ئۆکسـجین و کاربۆن و PH، کەمی ئۆکسجین لەخوێنی خوێنبەرەکاندا لەوانەیە نیشـانە بێت بۆ تووشـبوون بەپۆلیسایسیمیای ڤێرا.

هەروەهـا تێسـتی هۆرمۆنی EPO دەکرێـت زۆری کەمـی ئـەم هۆرمۆنە دەبنە نیشـانەی جۆرێـك لەجۆرەکانی پۆلیسایسیمیا.

تێسـتێکی زۆر تایبەتمەند لەبەشی پزیشـکی ناوکـی Nuclear medi-cine لەلایـەن کارمەنـدی پسـپۆری نەخۆشخانەوە دەکرێت. یەکەمجار کەمێك خوێن لەنەخۆشەکە وەردەگیرێت لەگەڵ Radioactive dge دا تێکـەڵ دەکرێت دواتـر خوێنەکـە دەکرێتەوە لەشـی هەمان نەخۆشـەوە. خوێنەکە بەزووی بەناولەشدا بڵاو دەبێتەوە. جارێکی دیکە خوێن وەردەگیرێتـەوە، یان بەکامێرای تایبەت کە بەرادیۆ ئەکتیف هەسـتیارە

ژمارەی خڕۆکەی سوور دەژمێردرێت و بەئاسانی دەردەکەوێت لەکاتێکدا ئەگەر زۆر بووبێت. جێگەی باسە کە مادده ڕادیۆ ئەکتیڤەکە کەمە و مەترسی لێناکەوێتەوە.

جاروبار مۆخی ئێسکیش پشکنینی بۆ دەکرێت، دەرزییەکی تایبەت دەگەیەنرێتە ناو ئێسك و بڕێك شانە یان شلەی وەردەگرێت و دەبرێت بۆ تاقیگە. چالاکی زیاد لەسنوور دەبێتە بەڵگە بۆ ئەگەری تووشبوون بەپۆلیسایسیمیای ڤێرا.

چارەسەرکردن

پێدەچێت پزیشك چەند ڕێبازێك بگرێتەبەر بۆ چارەسەری پۆلیسایسیمیا، ڕێبازەکان پێکەوە یان جیابەجیا پراکتیزە دەکرێن وەك دەرفەتەکانی چارەسەرکردن لەڕێی Phlebotomy فلێبۆتۆمی [2]، دەرمان یان چارەسەری بایۆلۆژی. وەك باسمان کرد، چارەسەری ئەم نەخۆشییە زیاتر بۆ کۆنترۆڵی نیشانەکانی و ڕێ گرتنە لەکۆنیشانە ئاڵۆزەکانی نەخۆشییەکە، بۆنموونە، دوورکەوتنەوە لەبوورانەوە و جەڵتەی دڵ. ئەم چارەسەرانە بریتین لەکەم کردنەوەی خەستی خوێن بەدابەزاندنی خڕۆکەی سوور، چونکە خوێنێك کە خەستییەکەی سروشتی بێت بەئاسانی بەهەموو دەمارەکاندا تێدەپەڕێت و هیچ کێشەیەکی دڵ و دەماخ دروست ناکات.

لەپرۆسەی فلێبۆتۆمیدا، هەفتەی نیو لیتر خوێن لەنەخۆشەکە دەردەهێنرێت تا دەگاتە ڕێژەی سروشتی خەستی ئیتر هەر سێ مانگ جارێك دووبارە دەکرێتەوە.

لەڕاستیدا ئەمە پرۆسەی خوێن بەخشین نییە بەڵکو ترنگ کردنەوەیەتی.

چارەسەر بەدەرمان بۆئەوەیە چالاکی مۆخی ئێسك بۆ بەرهەمهێنانی خڕۆکەی سوور کەم بکرێتەوە. چارەسەری کیمیایی بۆ کەمکردنەوەی خڕۆکە سوورەکانی خوێن و پەڕەکەکانی خوێنە چارەسەری بایۆلۆژیش بریتییە لەبەکارهێنانی ئەو ماددانەی کە لەخوێندا بەشێوەیەکی سروشتی هەن و سوودبەخشە بۆ بەرگری لەش. کە نەخۆش ئەم ماددانە وەربگرن خڕۆکەی سووری کەم دەبێتەوە. ماددەی Interferon-Alpha نموونەیە لەم چارەسەرە.

لێرەدا بۆمان دەردەکەوێت کە نەخۆش دەتوانێت لەگەڵ پۆلیسایسیمیا ڤێرادا بژی بەمەرجێك کۆنترۆڵی نیشانەکانی بکات و گوێ ڕایەڵی ئامۆژگارییەکانی پزیشکی پسپۆڕی خوێن ببێت.

پۆلیسایسیمیای ڕێژەیی

لەم جۆرە نەخۆشییەشدا ژمارەی خڕۆکە سوورەکان، بەئەندازەی بڕی خوێن، بەرزدێنە بەرچاو. دەشێت ئەم ژمارەیە شیاو بێت، بەڵام پلازما کەمبووەتەوە، واتا ڕێژەی پلازما لەچاو ڕێژەی خڕۆکەکاندا، لەو بڕە خوێنەدا کەمتربۆتەوە. ئەمەش لەحاڵەتی وەك سووتاندن، لەدەستدانی شلەمەنی لەش و ستریس Stress یان کەوتنە ژێر ئەرکێکی مێشکی و جەستەیی سەخت بۆماوەیەکی درێژخایەن ڕوودات بێگومان چارەسەری ئەم نەخۆشییەش بەچارەسەرکردنی هۆکارەکانی دەکرێت.

دواجار بەپێویستی دەزانین بیری خوێنەری بخەینەوە کە پۆلیسایسیمیای جۆری ڕەها یان ڤێرا دوو جۆرە یەکەمیان سەرەتایی و ئەوی دیکەیان بەدووەمی ناودەبرێت کە جۆری یەکەم بەلای پسپۆڕانەوە زیاتر گرنگە، چونکە تا ئێستا نەبەتەواوی هۆکارەکانی ناسراوە، نەچارەسەری یەکلاییکەرەوەشی هەیە. بەگشتی پۆلیسایسیمیای ڤێرا ناسراوە درێژخایەنە و خوێن بەهۆی زۆربوونی خڕۆکە سوورەکانەوە خەست بۆتەوە و جەڵتە و بوورانەوەی لێدەکەوێتەوە.

بۆ خۆشبەختی زۆر باو نییە و تەنانەت دەگمەنیشە، لەدوای شەست ساڵییەوە

زیاتـــرە وەك لەتەمەنـــی گەنجێتـــی و لەپیاودا زیاترە وەك لەژن، ئەگەر جۆری سەرەتایی بێت ئەوا پەیوەندی بەجینی JAK2 ەوە هەیە و ئەگەر جۆری دووەمی بێت پەیوەندی بەو جینەوە نییە.

نیشـــانەی دیار یان هەست پێکراوی پۆلیسایســـیمیای ڤێـــرا قورســـی لای چەپی گەدەیە، نەخۆش هەست دەکات خواردنێکـــی قورســـی خـــواردووە یان کێشـــەی لەهەرســـکردندا هەیە، بەڵام بەهـــۆی گەورەبوونـــی ســـپڵەوە ئەم حاڵەتە ڕوودەدات. شایەنی باسیشە کە دەســـت نیشـــان کردنی ئەم نەخۆشییە بەندە بەنیشـــانەکانییەوە و بەرێکەوت لەپشـــکنینی خوێنـــدا دەردەکەوێـــت، هەروەهـــا چارەســـەرکردنی بریتییـــە لەکۆنـــترۆڵ کردنـــی نیشـــانەکانی، چونکە هێشتا چارەســـەری تەواوی بۆ نەدۆزراوەتەوە و گرنـــگ ئەوەیە بەهیچ شـــێوەیەك لەش کەم ئۆکسجین نەبێت، ئەو کەسەش کە تووشی ئەم نەخۆشییە بووە پێویســـتە هەمیشە لەژێر چاودێری پزیشـــکدا بێت و خۆیشی خزمەتی خۆی بکات و ئاگاداری باری تەندروستی خۆی بێت بەبەردەوامی.

پەراوێزەکان:

1. بـــۆ دوورکەوتنـــەوە لەســـەر لێتێکچوون- دروســـت بوونی خرۆکەی زیاتر لەمۆخی ئێســـکدا، هۆکاری زانراوی نییە- نووسەر-.

2. Phlebotomy بەواتـــای خوێـــن بەردان دێت بۆ چارەســـەری نەخۆشی، بەشێوازی زانستی و شەعبیش دەکرێت، بەڵام ئەمە مانای خوێن بەخشین Blood donation ناگەیەنێت.

سەرچاوەکان:

1.British Medical Journal–Several issues.

2.Lancet Volume 330 issue 8559.

3.Prof T.C. Pearson"s Articles.

4.www.wikipedia .com

پێشبینییەکانی کەشوهەوا

زاناکان لەرێی لێکۆڵینەوەیەکەوە دەگەڕێن بەشـــوێن ڕێگەی شکاندنی شووشە یان هەر ماددەیەکی فشەڵی دیکە تا یارمەتییان بدات بۆ ئەوەی پێشبینییەکانییان بۆ کەشوهەوا وردتر بێت.

لێکۆڵینەوەکە گەیشـــتە ئەو ئەنجامەی گەردە پچووکەکانی تۆز کە بۆ ناو هەوا دزە دەکەن کاتێك کە تۆز و خۆڵ پەرش و بڵاو دەبێتەوە هەمان شێوازی شووشەی هەیە کاتێك کە دەشکێت.

تۆز ڕۆڵێکی زیندەیی لەکەشـــوهەوادا دەگێڕێت، چونکە دەشێت کاریکاتە سەر بری ئەو خۆرەی کە بەرگە هـــەوا هەڵیدەمژێت، هەروەها تۆز لەوانەیە یارمەتیدەر بێت لەدروســـت کردنی هەور و دابەش کردنی ڕەگەزە خۆراکییەکان وەك ئاسن کە گرنگییەکی زۆری هەیە بۆ ڕووەك.

گەردەکانی وزەی خۆر ڕۆڵی ڕەگەزی ساردکەرەوە دەبینن لەکاتێکدا هەندێکییان گەرمی زیادە گل دەدەنەوە، بۆنموونە گەردە زۆر بچووکەکانی تۆز لەبەرگە هەوادا بـــۆ نزیکەی ماوەی هەفتەیەك دەمێننەوە و یارمەتی ســـاردکردنەوەی بەرگە هەوا دەدەن لەرێـــی پێچەوانە کردنەوەی گەرمی لەخـــۆرەوە بۆ فەزا، لەکاتێکدا گەردە گەورەکانی تۆز بەشێوەیەکی خێراتر دەکەونە سەر زەوی و کاریگەرییان دەبێت بۆ سەر بەرزکردنەوەی پلەی گەرمی.

ئەوەی لێرەدا گرنگە ئاشـــکرا کردنی ئەو برەیە کە لەهەر جۆرێکییان لەبەرگە هەوادا هەیەو چەندە خەمڵاندنەکە وردتر بێت ئەوەندە پێشبینییەکان بۆ کەشوهەوا وردتر دەبێت.

جاســـبر کوك لەناوەندی نیشـــتمانی ئەمەریکی بۆ توێژینەوەکانی بەرگە هەوا لەبولدر لەویلایەتـــی کولورادو لەمبارەیەوە وتی: ئەم کارەمان ئاماژە بەوە دەدات بری گەردەکانـــی تۆز کە لەبەرگە هەوادا هەیە زۆر زیاترە لەو هەڵســـەنگاندنانەی پێشـــوو هۆکاری ئەمەش دەگەڕێتـــەوە بۆئەوەی کە تۆز و خۆڵی پەرشـــەوەبوو ژمارەیەکـــی زۆر گەورەتـــر لەگەردەکانی تۆزبەرهەم دەهێنێـــت، ئەم دۆزینەوەیە گومان دەخاتە ئەو گریمانەیەی کە لەبەرنامەکانی کۆمپیوتەردا بۆ پێشبینیکردنی کەش و هەوا لەئایندەدا بەکاردێن.

ئەمەش بەوردی ناوچە بیابانییەکانی وەك ئەفەریقا و چەند بەشێك لەئوستورالیا و باشـــووری خۆرئاوای وڵاتە یەکگرتووەکاندا جێبەجێ دەبێت کە دەشێت با بری گەورەی تۆز کـــە ڕەگەزە خۆراکییەکان هەڵیان گرتـــوون لەهەوادا بەرەو دەریا، بوروژێنێت.

کوك لەگەڵ بڵاوبونەوەی لێکۆڵینەوەکەدا لەبەیانێکدا ڕایگەیاند لەگەڵ بچووکی ئەو کۆمەڵە گەردە تۆزانە لەخاکدا بەهەمان شـــێواز هەڵسوکەوت دەکەن کاتێك کە شووشەیەك دەشکێت و پارچەکانی پەرش دەبێتەوە.

سێکس ساردی لەژناندا

د. فەوزیە دریع

زۆرێك لەژنان تووشـــی سەرسوڕمان دەبـــن کاتێـــك بۆیـــان دەردەکەوێـــت کێشـــەیەکی سێکســـییان هەیـــە، ئەم سەرســـوڕمانە لەبناغـــەوە لەوەدا خۆی دەنوێنێت کە بەئەستەم دەتوانن شێوازی ئەو نمایشە دیاری بکەن کە تیایدا دەژین بۆنموونە لەنەخۆشـــەکانمەوە گوێم لەم سکاڵایانە بووە:

* من بەهیچ شێوەیەك بیر لەسێکس ناکەمەوە، ئەوە مەسەلەیەکە هیچ کاتێك بەخەیاڵمدا نەهاتووە، ســـەیرە لەژیانی هاوسەرێتیمدا بەمشێوەیە بم، بەڵام ئایا ئەوە سێکس ساردییە؟

* بەرلـــەوەی هاوســـەرێتی بکـــەم سروشتی بووم، حەزم لەکوڕە ئەکتەرەکان دەکرد و لەڕووی سێکسییەوە دەوروژام و شەوانیش خەوم پێیانەوە دەدی، بەڵام لەدوای هاوسەرێتی گۆڕام، لەو باوەڕەدام کتوپڕ تووشی سێکس ساردی بووم.

* کێشـــەکە ئەوەیە ســـێکس وەك بابەت دەموروژێنێـــت و دەمەوێت وەك تەواوی ژنانی دیکە سروشـــتی بم، بەڵام لەگـــەڵ جووڵەکانـــی هاوســـەرەکەمدا ناوروژێم هەرچەندە هەوڵی زۆرم داوە.

* ســـەرەتا زۆر باشـــم زۆر چێـــژ لەهاوسەرەکەم وەردەگرم و دەوروژێم، بەڵام ئەوەی پێـــی دەڵێن لوتکەی چێژ یـــان ئۆرگازم هەســـتی پێناکەم ئایا من ژنێکی ساردم؟

ئـــەم وێنانـــە و چەندەهـــا وێنەی سەرســـوڕمانی دیکـــە کـــە دەمانبات بـــەرەو ئـــەو خاڵـــە ســـەرەکییەی کە پێـــی دەڵێـــن ســـێکس ســـاردی، ئەم دەســـتەواژە گەورەیـــەی کـــە تەواوی جیهان باســـی لێـــوە دەکات، لەوانەیە جڵـــەوی پەیوەندی لێکهەڵبوەشـــێنێت

یان دۆزەخێک لەپەیوەندیدا دروست بکات، ئەم دۆشدامانەی ژنان بەرامبەر ئەم مەسەلەیە لەوانەیە هێندە جیاوازی نەبێت لەگەڵ دۆشدامانی پسپۆڕان بەرامبەر ئەم حاڵەتە، چونکە دیاریکردنی ناو و پێناسەی حاڵەتەکە تا ئەم ساتەی ئێستاکە هەر کێشەیە، سەرەتا زاراوەی سێکس ساردی کە ئێستا بۆتە زاراوەیەکی زانستی خۆی لەبناغەدا زاراوەیەکی شەعبییە و لەو هەڵە باوانەیە کە بۆمان ماوەتەوە، ئەم ناولێنانە نێگەتیڤە لەوانەیە لەبناغەدا هۆکار بێت بۆ خولقاندنی کێشەکە، چونکە سێکس ساردی لەوانەیە هاو واتا بێت بۆ هەندێک لایەنی نێگەتیڤی دیکە کە کاریگەری خراپییان بۆ سەر دەروون هەبێت.

سێکس ساردی واتە نەمانی گەرمی و حەنان و واتە ژن لاشەیەکە و ئەمە وەک ئەوە وایە خەنجەرێک ڕاستە و ڕاست بەرۆحی ژندا بچەقێنرێت. لەبەرئەوە دەبینین ئەو پیاوەی کارلێک لەگەڵ ژنەکەیدا دەکات، بەڵام ژنەکەی ناتوانێت نواندن بکات بەرامبەر ئەو کارلێکە و جۆرێک لەحاڵەتی کارلێک نەکردن لەسەر ڕەفتاری دەردەکەوێت، هاوار دەکات بەسەریدا تۆ «ساردوسڕیت»، «تۆ سروشتی نیت برۆ چارەسەرێک بۆ خۆت بدۆزەرەوە». ئەم پیاوانە بەم وشانە کێشەکە دووهێند دەکەن یان ئەوەندەی دیکە جێگیری دەکەن.

نازانرێت کێ لەبناغەدا ئەم وشە بریندارکەرە نێگەتیڤەی بۆ وەسف کردنی ئەم حاڵەتە بەکارهێناوە، بەڵام ئەوەی سەیرە ئێستاکە وەک زاراوەیەکی زانستی لەلایەن زۆر کەسەوە کە پسپۆڕیشن بەکاردێت. بۆئەوەی ئەوەندە ناهەقیش بەرامبەر ئەم وشەیە نەنوێنین، دەبێت بڵێین ئەم وشەیە تا ئاستێک ئاماژەیەکی ئاشکرا بەرامبەر سێکس ئاشکرا دەکات کە بریتییە لەساردوسڕی لەپەیوەندییەکەدا کە خۆی وا پێویست دەکات گەرموگوڕ بێت، بەڵام ئەم وشەیە گشتییە و دەشێت چەندەها حاڵەت یان نیشانەی سێکسی لەژندا لەخۆبگرێت. لەهەقیقەتدا کێشەی دیاریکردنی ئەم کێشەیە تا ئێستا لای زۆرێک لەزانایان لەبازنەی سێکسدا جوڵەجوڵەیەتی. نموونە لەسەر ئەمە دەبینین د. کەمال نووسەری کتێبی «دەروون و سێکس» (کمال 1984) سێکس ساری بەمشێوەیە وەسف دەکات «حاڵەتێکە لەهەست و واقیعی نێگەتیڤ لای ژن بەرامبەر ئەو مەسەلانەی کە پەیوەندییان بەسێکس و ڕەفتاری سێکسییەوە هەیە. ئەم هەستەش یان هەمیشەییە یان لەماوەیەکی زەمەنیدا دیاریکراوە کە لەوانەیە گشتیش بێت. لەوانەشە بەند بێت بەهەڵوێست یان بارودۆخێکی دیاریکراوەوە، لەوانەیە گشتی بێت و هەموو سێکس بگرێتەوە یان تەنیا ئارەزووی سێکسی یان وروژاندنی سێکسی یان وەڵامدانەوەی سێکسی بگرێتەوە یان نەگەیشتن بەئۆرگازم بگرێتەوە».

هەرچەندە هەندێک خاڵی دروستی تیادایە کە لەحاڵەتی سێکس ساردیدا خۆی دەبینێتەوە، بەڵام لەهەندێک خاڵدا مەرج نییە وابێت، بۆنموونە نەگەیشتن بەئۆرگازم بەبەشێک لەسێکس ساردی دادەنێت. لەکاتێکدا هەندێک لەژنان هەن ئارەزووی سێکسییان هەیەو لەگەڵیدا کارلێک دەکەن و بەوپەڕی گەرمی و گوڕییەوە بەقۆناغی وروژاندنی سێکسی و بەرزبوونەوەی ئارەزووی سێکسیدا دەڕۆن، بەڵام ناتوانن بگەن بەئۆرگازم، ئەم ژنانە کێشەی گەیشتن بەئۆرگازمییان هەیە، بەڵام لەڕووی سێکسییەوە سارد نین واتە تووشی سێکس ساردی نەبوون.

بۆ دوورکەوتنەوە لەم تێکەڵاوکردنە، بەشێوەیەکی دروست حاڵەتی سێکس ساردی دەست نیشان دەکەین تا بزانرێت ئەو ناوە بەڕاستی کام حاڵەتانە دەگرێتەوە، بۆ ئەمەش وا پێویست دەکات سەرەتا کێشە سێکسییە دەروونییەکان یان سایکۆسێکسییەکان کە زاناکان کۆکن لەسەر ئەو ناولێنانە باس دەکەین.

1. لاوازی ئارەزووی سێکسی، بریتییە لەحاڵەتی لەدەستدانی ئارەزووی سێکسی، هەندێک لەژنان ئارەزووی سێکس ناکەن، هەندێکییان بەهیچ شێوەیەک بیری لێناکەنەوە، لەکاتی لەڕوودانی سێکسیشدا هەندێکییان بەهۆی لەدەستدانی ئارەزووەوە هەست بەهیچ وروژاندنێکی جەستەیی یان دەروونی ناکەن بەهۆی ئەو کردارەوە، هەندێکی دیکەشییان لەوانەیە جۆرێک لەوەڵامدانەوەی فسیۆلۆژی تیایاندا ڕووبدات، بەڵام لەڕووی دەروونییەوە کاردانەوەیان نابێت.

2. لاوازی وروژاندنی سێکسی، واتە ژن لەڕووی سێکسییەوە ناوروژێت ئەگەر لەدوورەوە بێت واتە وروژێنەرێکی سێکسی هەبێت بێئەوەی بەرکەوتنی ڕاستەقینە ڕووبدات یان وروژاندن هەر ڕوونادات تەنانەت ئەگەر گەمەبازی ڕاستەقینەش هەبێت. لەوانەیە مەسەلەکە بگاتە ئەو ئاستەی ئەگەر بەرکەوتنی جەستەییش ڕووبدات ئەو ژنە هەر ناوروژێت.

3. لاوازی گەیشتن بەلوتکەی چێژ، زۆرێک لەژنان لەوانەیە هەست بەئارەزووی سێکسی بکەن و لەوانەیە هەست بەوروژاندنی سێکسی بکەن، بەڵام بەدەست نەگەیشتن بەلوتکەی چێژ یان ئۆرگازمەوە بناڵێنن، مەسەلەی گەیشتن بەئۆرگازم مەسەلەیەکی تاکانەییە واتە زۆرێک لەژنان بەلایانەوە گرنگ نییە

بەئۆرگازم بگەن یان نەگەن هەندێکی دیکەشیان هەن پێیان وایە کێشەی یان قەیرانی ژیانییان تەنیا بێ توانابیانە لەگەیشتن بەئۆرگازم.

4. گرژبوونی زێ، حاڵەتێکە وا دەکات کرداری خستنەناوەوە ئەستەم بێت، چونکە لەبەشی یەکەمی زێدا جۆرێك لەگرژبوون ڕوودەدات و ژن هەست بەئازارێکی زۆر دەکات بەهۆی هەوڵی پیاوەکەوە بۆ ئەنجامدانی ئەو کردارە، هەروەها ئەو پیاوەش کە هەوڵ دەدات لەم حاڵەتەدا زیانی دەبێت، هەندێك لەتووشبووان بەگرژبوونی زێ بەهۆی ئەو ئازارەوە کە هەستی پێدەکەن، جۆرێك لەگرژبوون لەڕانیشیاندا ڕوودەدات و ئەمە وا دەکات بەشێوەیەکی نەستی قفڵ لەو شوێنە بدات تا ئەو کردارە هەر روونەدات.

5. خستنەناوەی بەئازار بریتییە لەڕوودانی خستنەناوەوە، بەڵام بەئازارێکی زۆرەوە، ئەمە وا دەکات کرداری سێکس کردن بۆ ژن خۆش نەبێت و هەریەك لەژن و پیاو تووشی ئازارو زیانی دەروونی ببن.

6. ترسی سێکسی بریتییە لەحاڵەتی تۆقین لەسێکس کردن و ڕەتکردنەوەی هەر ڕێگەیەکە بۆ سێکس تەنانەت ڕەتکردنەوەی هاوسەرێتی. یان ژن دان بەخۆیدا دەگرێت و ئازارو ئەشکەنجەیەکی دەروونی توند دەچێژێت ئەگەر ناچار بوو هەر بیکات.

هەندێك کێشەی دەروونی دیکە هەیە کە پەیوەندییان بەژیانی سێکسییەوە هەیە وەك وەسواسی پاکوخاوێنی و چەندەها نەخۆشی دیکە، بەڵام ئەو شەش جۆرەی کە لەسەرەوە باسمان کردن سەرەکین. بەڵام وەك تێبینی هەموویانمان کرد کێشەی سێکسی سەرەکی ژنیان تیادا نەبوو کە بریتییە لەسێکس ساردی.

لەڕاستیدا من لەئەنجامی بەدواداچوون و کارکردنم و هەوڵی زۆرم بۆ دەستکەوتنی زانیاری لەناو کتێبەکان و لەو کەسانەوە کە لەبواری کێشە سێکسییەکان کاردەکەن، گەیشتمە ئەنجامێك، ئەو قەیرانەی پێی دەووترێت سێکس ساردی لەئەنجامی ڕوودانی جۆرێك لەتێکچڕژان ڕوویداوە لەنێوان کێشە سێکسییەکاندا لەڕووی دیاریکردنی نیشانە و ئەنجامەکاندا. بۆنموونە لاوازی ئارەزووی سێکسی لەوانەیە دیسانەوە بگەڕێتەوە بۆ لاوازی کاردانەوەی سێکسی. لاوازی کاردانەوەی سێکسیش لەوانەیە بۆ لاوازی ئۆرگازم بگەڕێتەوە. لێرەوە قەیرانی ناولێنانە زانستییەکان بۆ هەریەك لەم دیاردانە سەریهەڵدا، بەڵام پێویستە ئەوە بزانین ئەگەر یەکێك لەم نیشانانە تووشی ژن بوو ڕێگر نابێت لەتەواوی چالاکی و کاردانەوە سێکسییە سروشتییەکانی دیکەی. بێگومان قەیرانی دیاریکردنی ناو بۆ ئەم نیشانانە لەهەمووی زیاتر سێکس ساردی گرتەوە. لەبەرئەوە زاراوەی سێکس ساردی وەك ناوێکی گشتگیر بەکارهات بۆ تەواوی ئەو حاڵەتانەی کە ژن تیایدا ناتوانێت ئارەزووی سێکسی هەبێت و کارلێکی سێکسی بکات و ناتوانێت بگات بەئۆرگازم.

وەك هەوڵێك لەلایەن ئێمەوە بۆ خوڵقاندنی چەمکێکی زیاتر سەراپاگیر و ئاشکراتر لەسێکس ساردی پێمان باش بوو ئەم کۆمەڵە نیشانەیە کە ناسراون بەسێکس ساردی ناو بنێین لاوازی کارلێکی سێکسی.

لاوازی کارلێکی سێکسی بریتییە لەحاڵەتی لاوازی یان نەمانی بەشێك یان هەموو بیرکردنەوە یان ئارەزوو هەروەها وروژاندن یان کاردانەوە بۆ ئەو بابەتانەی بەندن بەسێکسەوە، کە دەشێت حاڵەتێك لەشکست هێنان لەگەیشتن بەئۆرگازم دروست بکەن لەڕووی دەروونی و فسیۆلۆژییەوە، دەشێت حاڵەتەکە هەمیشەیی یان کاتی بێت. لەوانەیە حاڵەتەکە گشتی بێت یان پەیوەست بێت بەباروودۆخێکی تایبەتی شوێن یان کات یان کەسێکەوە. لەوانەیە حاڵەتەکە تایبەت بێت بەتەواوی سێکس یان هەندێك بابەت لەسێکسدا.

تا دەگەینە وێناکردنی دروست کە یارمەتیمان دەدات بۆ دیاری کردنی ئەو حاڵەتەی کە پێی دەووترێت سێکس ساردی ژنان هەوڵدەدەین هەڵوێستە لەسەر هەر یەکێك لەبەشەکانی ئەم پێناسەیە بکەین کە ئاماژەمان پێدا.

1. حاڵەتی لاوازی یان نەمانی ئارەزوو...

لاوازی کارلێکی سێکسی مەرج نییە بەهەمان پلە بێت لەهەموو کاتەکاندا واتە مەرج نییە ئەو ژنە هەموو کاتێك بەهەمان پلە کارلێکی سێکسی لەلای لاواز بێت، هەروەها مەرج نییە لەهەموو ژنێکدا وەك یەك وابێت. هەندێك لەژنانی تووشبوو هەست بەجۆرێك لەمەیل و پلەیەکی کەم لەکارلێك دەکەن، بەڵام ئەم پلەیە بەپێی خەملاندنی خۆی یان هاوبەشەکەی یان ئەو پسپۆڕەی کە چارەسەری دەکات هەرکەمترە لەو کارلێکە سێکسییەی کە پێویستە وابێت یان وەك زۆرینەی ژنانی دیکە بێت. هەندێك لەژنانی دیکە ئارەزوو یان بیرکردنەوەی سێکسییان هەر نییە و تەنانەت دەگاتە ئاستی ڕەتکردنەوە و خۆدوورخستنەوە لێی. لەهەموو حاڵەتەکاندا و تووشبوو هەر پلەیەکی لاوازی هەبێت هەر وەسف دەکرێت بەلاوازی یان نەمانی کارلێکی سێکسی.

2. هەندێك یان هەموو بیرکردنەوە یان ئارەزوو کردن یان کاردانەوە بۆ ئەو

بابەتانەی بەندن بەسێکسەوە...

جۆرێك لەساردی لەهەندێك قۆناغی سێکسدا هەیە و جۆرێك لەساردی لەهەموو قۆناغەکانی سێکسدا هەیە. هەندێك لەژنان هەن بەهیچ شێوەیەك لەگەڵ بابەتی سێکسدا کارلێك ناکەن کاتێك باس دەکرێت یان هەر بەبیرکردنەوەی خۆشیاندا نایەت. هەندێك لەژنانی دیکە نابنە دیلی ئەو ئارەزووەی کە داگیرییان دەکات، بەڵام کاتێك کە کرداری سێکسی ڕوودەدات بەشێوەیەکی سروشتی کارلێك دەکەن لەگەڵیدا واتە لەگەڵ ئەو ساتەدا کارلێك دەکەن و لەدواییدا ئارەزووییان دەکوژێتەوە. هەندێکی دیکەیان کاتێك بیر لەسێکس دەکەنەوە حەزی لێدەکەن، بەڵام کاتێك بەیەکگەیشتن و پێکەوەنووسان لەگەڵ پیاودا ڕوودەدات کاردانەوەی سێکسییان کەمە یان هەر نییە. هەندێکی دیکەیان نەبوونی کارلێکی سێکسی لەلایان درێژ دەبێتەوە بۆ هەموو شێوەکان، واتە نە بیر لەسێکس دەکەنەوە نە ئارەزووی دەکەن نە کاردانەوەیان دەبێت بۆ هیچ حاڵەتێکی کارلێکی سێکسی زارەکی یان کرداری لەگەڵ پیاودا. واتە پلەی شکستهێنانی ڕەوتی سروشتی کارلێکی تەواو بەحاڵەتی لاوازی کارلێکی سێکسی دادەنرێت.

3. دەشێت حاڵەتێك لەشکست هێنان لەگەیشتن بەئۆرگازم دروست بکەن لەڕووی دەروونی و فسیۆلۆژییەوە...

لوتکەی سێکسی بەشێوەیەکی گشتی پێویستە دەرئەنجامی برێك لەوروژاندن و کاردانەوەی سێکسی بێت و لێرەشەوە ئەو شکستهێنانەی لەبیرکردنەوە و وروژاندن و کاردانەوەی سێکسیدا ڕوودەدات دەشێت خۆبەخۆ شکستهێنان لەڕوودانی ئۆرگازمیشدا لەگەڵیدا ڕووبدات، هەرچەندە ژمارەیەکی زۆر کەم بەدەگمەن لەڕووی فسیۆلۆژییەوە دەگەنە ئۆرگازم، بەڵام ئەمە تەنیا کاردانەوەیەکی فسیۆلۆژییە و هیچ کاریگەرییەکی دەروونی نییە.

هەندێکی دیکەشییان ناگەنە ئۆرگازم نەلەڕووی فسیۆلۆژییەوە نەلەڕووی دەروونییەوە، دواتر باسی ئەوە دەکەین گەیشتن بەئۆرگازم لەڕووی فسیۆلۆژییەوە چییە و لەڕووی دەروونیشەوە چییە. کەواتە لاوازی یان نەمانی ڕوودانی ئۆرگازم کاردانەوەیەکی سروشتییە بۆ ئەو حاڵەتەی ڕوودەدات کاتێك کارلێك لەوروژاندن و کاردانەوەی سێکسیدا لاوازە یان هەیە یان نییە.

4. دەشێت حاڵەتێکی هەمیشەیی یان کاتی بێت...

نەمانی کارلێکی سێکسی یان لاواز بوونی کارلێکی سێکسی لەوانەیە نیشانەیەکی کتوپڕ بێت و کاتێکی دیاریکراو بخایەنێت لەئەنجامی ڕوودانی هەندێك بارودۆخی تایبەتی وەك بارودۆخی تەندروستی، دەروونی، تەمەن یان بارودۆخی گۆڕانە فسیۆلۆژییەکان، ئەم ماوەیەش لەوانەیە ماوەیەکی کورت بێت و تەنیا یەك شەو بخایەنێت یان درێژە بکێشێت بۆ چەند مانگێك واتە دانانی بەحاڵەتێکی کاتی لەوانەیە بۆ چەند ساڵێك درێژە بکێشێت. لەڕاستیدا هەرچەندە ئەوماوەیە درێژە بکێشێت واتە ئەو ژنە کارلێکی سێکسی بۆماوەیەکی زەمەنی نەمێنێت، بەڵام پێشتر ژیانێکی سێکسی سروشتی هەبووە، ئەوا من هەر بەحاڵەتێکی کتوپڕ وەسفی دەکەم.

ئەوەی بەحاڵەتی هەمیشەیی دادەنرێت ئەوەیە کە کارلێك یان ئۆرگازم لەلای هەر ڕووینەدابێت تا ئەو ساتەش کە بڕیار دەدرێت ئەو ناوەی پێ بووترێت واتە لاوازی یان نەمانی کارلێکی سێکسی هەتا هەتایی. هەندێجاریش حاڵەتەکە بەیناوبەین بەپێی هەندێك بارودۆخی تایبەت دەردەکەوێت.

بەگشتی زۆرێك لەژنان لەماوەی نزیکبوونەوە یان لەکاتی سوڕی مانگانەدا یان لەکاتی دووگیانی یەکەمدا تووشی جۆرێك لەلاوازی کارلێکی سێکسی دەبن. هەروەها هەندێك بارودۆخی دەروونی یان قەیرانی کتوپڕ هەیە کە ڕۆڵییان هەیە لەخولقاندنی حاڵەتی لاوازی کارلێکی سێکسی، کە دەشێت کاتی بێت یان درێژە بکێشێت ئەگەر وەك خۆی وازی لێهێنرا یان زیادەڕۆیی بکرێت لەکاردانەوە بەرامبەر ئەو بارودۆخانە.

هەر لەچوارچێوەی لاوازی کارلێکی سێکسیدا جۆرێکی کاتی هەیە پێی دەووترێت «ساردی مانگی هەنگوینی» دەبینین هەندێك لەکچان هەست بەهیچ شتێك ناکەن لەکاتی سێکسدا و زۆریشیان دەترسن لەوەی لەڕووی سێکسییەوە ساردبن. نەبوونی کارلێکی سێکسی کە لەو کاتەدا ڕوودەدات هۆکارەکەی دەگەڕێتەوە بۆ ترس لەسێکس، بەتایبەتی لای کچانی خۆرهەڵاتی واتە لای خۆمان، هەروەها ترس لەپەردەی کچێنی و هاتنەخوارەوەی خوێن و ترس لەئازاری دڕانی ئەو پەردەیە و هەروەها ترس لەیەکەم سێکس کردن لەگەڵ پیاودا لەکاتێکدا وەك دەزانین چ کلتورێکمان بۆ ماوەتەوە کە هەموو شتێك بەعەیبە دادەنێت و زیادەڕۆیی دەکات لەهەموو شتێکدا بۆنموونە لەوەسف کردنی ئازاری یەکەمجاری سێکس کردن و خوێنی لەبەر ڕۆیشتووی کچ، پاشان هیوابڕاوی دێت بەرامبەر پێشبینییەکان، چونکە سێکس لەکۆمەڵگەی خۆرهەڵاتی ئێمەدا بەخەرمانەیەکی گەورە دەورەدراوە لەهەموو ڕوویەکەوە هەر لەباسکردنی ئۆرگازمەوە تا دەگاتە ئازار و زۆری دیکە. زۆرێکیان هیوابڕاو دەبن کاتێك

خۆیان ئەو ئەزموونە بەڕاستی پراکتیزە دەکەن، ئەم هیوابڕاویەیان لەشـێوەی ساردیی یان لاوازی لەکارلێکی سێکسیدا دەردەکەوێت. هەروەها فاکتەری هیلاکی دەروونـی و جەسـتەیی دەوری خۆی دەبینێت کە ئەو کچە لەخۆ ئامادەکردنی بۆ هاوسـەرێتی چەنـدە ماندووبووە و بەتایبەتی بووك زیاتـر ماندوو دەبێت، بۆیە لەمانگی هەنگوینیدا دەبینی هیلاکە و لەبەرئەوە پێشوازی کردنی لەبابەتێکی نوێـی وەك سـێکس وای لێـدەکات بەشـێوەیەکی لاواز کاردانەوەی هەبێت و بۆیـە چێژیش وەرناگرێـت. هەروەها پیاویش بەتایبەتی پیـاوی خۆرهەڵاتی کاتێـك هاوسـەرێتی دەکات لەبەرئەوە بەشـوێن شـەهوەتە ڕووتەکەی خۆیدا دەڕوات بێئەوەی ڕەچاوی پێداویسـتی ژن بکات یان بیر لەوە بکاتەوە ئایا بەچی دڵی خـۆش دەبێت. هەندێـك لەپیاوان هەوڵ دەدەن کە بووکەکەی یان ژنەکەی تێربـکات، بەڵام بەهۆی ناشـارەزایی و نەبوونی ڕۆشنبیری دروستی سێکسییەوە کاتی دەوێت تا بزانێت حەز لەچی دەکات و حەز لەچی نـاکات. لەبەرئەوە ماوەی مانگـی هەنگووینی بـۆ زۆرێك لەکچان ماوەیەکە تیایدا تووشی شکستی بوون و کارلێکی سێکسی تیادا بەدی ناکرێت.

5. دەشـێت حاڵەتەکە گشتی بێت یان بەند بێت بەبارودۆخێکی تایبەتی یان کات یان شوێن یان کەسێکی دیاریکراو.

لەوانەیە سـێکس ساردی حاڵەتێکی گشتی بێت و دەسـەڵات بگرێت بەسەر هەموو بارودۆخی ژندا و لەهەموو کاتێکدا و لەهەموو شوێنێك و لەگەڵ هەر کەسێکدا بێـت، ئەمجۆرەیان دەکرێـت بەلاوازی کارلێکی گشتی پۆلێن بکرێت.

یەکێـك لەنەخۆشـەکانم پێی وتم: «دەزانم هاوسـەرە داماوەکەم هەوڵێکی زۆر دەدات بـۆ یارمەتیدانـم، هەندێجار وازم لێدێنێـت ماوەیەك هیـچ پێکەوە ناخەویـن، هەندێجار پێکـەوە بۆ دوور گەشـت دەکەین، بەڵام بێسـوودە، من وەك جەسـتەیەکی ساردی بێ گیان وام لەگەڵیدا، هەست بەهیچ ناکەم».

جۆرێك لەکارلێکی سێکسیش بەندە بەبارودۆخـی تایبەتییـەوە، دەشـێت پەیوەنـدی بەبارودۆخێکـی دەروونی کۆنـەوە هەبێـت و کاتێك شـتێکی وا ڕوودەدات کە لەو بارودۆخە یان ڕووداوە دەچێت هەمان یادەوەری ناخۆش بۆ ئەو ژنە دەگەڕێتەوە.

یەکێکی دیکە لەنەخۆشـەکانم پێی وتم: «حەز ناکەم هاوسـەرەکەم لەناکاو بێتە ژوورەوە و داوای سێکسم لێبکات، چونکە دڵم لەو کاتەدا بەپەلە لێدەدات و ئەو فیلمی ئیغتیسابانەم بیر دەکەوێتەوە کە پێشتر بینیومن».

دەشـێت لاوازی کارلێکی سێکسی پەیوەندی هەبێت بەبارودۆخێکی دەروونی کتوپڕەوە، وەك ئەو قەیرانانەی کە مرۆڤ پیایانـدا تێپەڕ دەبێت، بۆنموونە مردنی کەسێکی خۆشەویست، گیروگرفتەکانی کارکردن، قەیرانە ئابوورییەکان.

یەکێکی دیکە لەو نەخۆشانەی هەوڵی چارەسەرکردنم دەدا لەگەڵیدا ژنێك بوو دەیووت: «کاتێك کە بەهیلاکی لەکارکردن دەگەڕێمەوە و فشاری کارکردنم لەسەرە و شەڕی نێوان فەرمانبەرەکان کە من سەرپەرشتییان دەکەم، ئەمانە وام لێدەکەن ئارەزووم بۆ خواردن و سێکس لەدەست بدەم. هاوسەرەکەم زۆر نارەحەت دەبێت و دەیەوێت کارکردن و ژیانی تایبەتیم لەیەکتری جیابکەمەوە، بەڵام ناتوانم».

هەروەها کات ڕۆڵێکی گرنگ دەگێڕێت، زۆرێك لەژنان حەز لەسێکس ناکەن بەشەو نەبێت، هەست بەدڵەڕاوکێ و پشێوی دەکەن کاتێك بەڕووناکی و بەتایبەتی لەڕۆژدا سێکس دەکەن، ئەمە وادەکات کارلێکی سێکسییان کەم بێت. هەندێك کاتی دیاریکراویش هەیە بۆنموونە کاتی پێش سوڕی مانگانە یان ئەو کاتانەی کە دایك پێشبینی لەخەو هەڵسانی منداڵە شیرەخۆرەکەی دەکات، لەم کاتانەدا نائارامە یان مێشکی جەنجاڵە ئەمە وادەکات کارلێکی سێکسی لاواز بێت.

هەروەها فاکتەری شوێنیش ڕۆڵی خۆی دەبینێت، هەندێك کەس چێژ لەسێکس نابینن تەنیا لەژووری نووستنی خۆیان نەبێت، تەنانەت ئەگەر سەردانی کەسێکییان کرد یان گەشتێکییان کرد هەست بەنامۆبوونێکی دەروونی دەکەن لەگەڵ شوێنەکەدا لەوانەیە ئەمە وایان لێبکات وەڵامدانەوەیان بۆ کاری سێکس نەبێت. لەکاتێکدا هەندێك ژنانی دیکە هەن پێیانوایە حاڵەتی لاوازی سێکسییان بەهۆی بێزاری و خەمۆکییانەوەیە لەو شوێنەی کە تیایدا دەژین.

هەرکە شوێنەکەیان گۆڕی بۆنموونە کاتێك گەشت دەکەن ڕاستەوخۆ دەروونییان گۆڕانی بەسەردا دێت و ئارەزوویان بۆ سێکس دەکرێتەوە، بۆیە دەبینین ژنە ئەوروپییەکان کاتێك لەژیانی هاوسەرێتییان بێزار دەبن و ماڵەکانییان بەکەلوپەلەوە دەفرۆشن.

هەندێكلەژنانکاردانەوەیسێکسییان تەنیا بەرامبەر پیاوێکی دیاریکراو نییە و ئەمەش بۆ زۆر هۆکار دەگەڕێتەوە، لەوانەیە هۆکارەکەی لەو پیاوەدا بۆ لایەنێکی نێگەتیڤی سێکسی بگەڕێتەوە، یان لەو پیاوەدا خاڵێك هەبێت لەکەسێتی یان لەڕەفتاری گشتی یان بیروباوەڕیدا یان تەنانەت لەڕووی ماددییەوە کە ژن نەتوانێت بەرگەی بگرێت یان حەزی لێی نەبێت و ئەمەش ڕەنگدانەوەی لەسەر هەستە سێکسییەکانی دەبێت و ئارەزوو کاردانەوەی نابێت بۆ سێکس کردن لەگەڵ ئەو پیاوەدا.

یەکێك لەنەخۆشەکانم وتی: "تەنیا کێشەی پیاوەکەم ئەوەیە کە ڕەزیلە، کاریگەری ئەم ڕەزیلییەی بۆ سەر تەواوی ژیانمان درێژبۆتەوە، زۆرجار لەدوای هەر هەڵوێستێکی ڕەزیلی کە هەستی پێدەکەم هەست بەساردی دەکەم بەرامبەری و ناتوانم سێکسی لەگەڵدا بکەم".

لەگەڵ ئەستەمی بیرۆکەی گۆڕینی هاوسەر بەهۆی نەگونجانی سێکسی لەگەڵیدا، بەڵام هەندێجار ئەو ژنەی کە تۆمەتبار دەکرێت بەوەی تووشی سێکس ساردی بووە لەگەڵ پیاوێکی دیاریکراودا ئەو ژنە لەبارودۆخێکی دەروونیدایە کە لەدەرەوەی ئیرادەی خۆیەتی و خوای گەورە هەستی ژن و پیاو پێکەوە ڕێکدەخات و هەرخۆیشی لەیەکییان دووردەخاتەوە. زۆرێك لەژنانیش بەدەست نەگونجانییانەوە لەگەڵ پیاوێکدا دەناڵێنن، بەڵام کاتێك پەیوەندی لەگەڵ پیاوێکی دیکەدا دەبەستن دەبینن زۆر سروشتین و بەڵکو لەژیانی سێکسییاندا لەسروشتیش زیاترن.

6. دەشێت حاڵەکەتە پەیوەندی بەتەواوی سێکسەوە هەبێت

جۆرێك لەنەبوونی کارلێکی سێکسی هەیە واتە دەربارەی هەموو مەسەلە سێکسییەکان تەنانەت بیرکردنەوە لێبیان یان سەرسام بوون بەپیاو یان خۆڕازاندنەوە لەپێناوی سەرنجراکێشاندا یان تەنانەت وردبوونەوە و سەرنجدان لەناوچەکانی مێیەتی و دەشێت مەسەلەکە بگاتە ڕەتکردنەوەی هاوسەرێتیش هەر لەبناغەوە.

لاوازی کارلێکی سێکسی دەشێت تایبەت بێت بەمەسەلەیەکی دیاریکراو لەسێکسدا، بۆنموونە هەندێك کەس حەز ناکەن باسی مەسەلە سێکسییەکان بکەن، بەڵام لەکاتی پەیوەندی سێکسی ڕاستەقینەدا وەڵامدانەوەیان سروشتییە.

دوورکەوتنەوە لەباس کردن و قسەکردن لەسەر مەسەلە سێکسییەکان دەشێت لای هەندێك کەس بەلاوازی لەکارلێکی سێکسیدا لێکبدرێتەوە، بەڵام لاوازییەکی ناوچەیی یان بەشی. هەندێك لەژنان کە ژمارەیان کەمە، بەڵام هەن، حەزیان لەگەمەبازی نییە و بەلایانەوە باشترە یەکسەر کردارە سێکسییەکە ئەنجام بدرێت.

هەروەها هەندێك لەژنان کاتێك مەسەلەکە دەگاتە خستنەناوەوە سارد دەبنەوە و لەسێکس دوور دەکەونەوە و بەلایانەوە باشترە لەخاڵی گەمەبازیدا بوەستن ئەمەش لەبەر چەند هۆکارێك کە لەژنێکەوە بۆ ژنێکی دیکە جیاوازن.

یەکێك لەنەخۆشەکانم پێی وتم: «حەزم لەکرداری سێکسی تەواو نییە هەست دەکەم وێنەیەکە لەوێنەکانی ئاژەڵ، هەست دەکەم سێکس بەو شێوەیە باڵاترە کە مەسەلەی سێکسی تەنیا

لەحەنان و گەمەبازیدا بمێنێتەوە»·

هەندێک لەژنان ڕقییان لەجلی نووستنە و بەلەبەرکردنی سارد دەبنەوە ئەویش لەبەر چەندەها هۆکار بۆنموونە لەوانەیە جلی نووستن لەزەینییاندا پەیوەست بێت بەژنی سووکەوە، هەندێک لەژنانیش حەزیان لەدۆخێکی سێکسی دیاریکراو نییەو... هتد· ئەم دوورکەوتنەوەیە دەبێتەهۆی وازهێنان یان لاوازیی هەڵچوون لەسێکسدا·

بەمشێوەیە لەدوای ئەوەی مانای چەمکەکەمان دیاری کرد بەهەموو ئەو شتانەوە کە پەیوەندییان پێوەی هەیە، ئێستاکە دەچینە سەر ئەو بابەتەی بۆچی سێکس ساردی هەیە؟ کەی ژن بەسێکس سارد دادەنرێت؟

ناولێنانی ئەم حاڵەتە بەسێکس ساردی ناولێنانێکی کۆنە و هەریەکەمان لەکەسانی پسپۆڕ و کەسانی ئاسایی بۆمان ماوەتەوە و بێ ویستی خۆمان بەسەرماندا دێت· بەڵام بەجۆرێک لەڕاهێنان دەتوانین لەفەرهەنگی زانستی و فەرهەنگی سێکسیمان دووری بخەینەوە·

زاناکان خۆیان وایدەبینن و وا پێناسەی دەکەن، کە ناولێنانێکی نێگەتیڤە و بڕوا وایە لەداهێنانی پیاوێک کە هاوبەشەکەی بێ ویستی خۆی کاردانەوەیەکی نێگەتیڤی لەکارلێکی سروشتی سێکسدا هەبووە هاتووە·

هۆیەکانی لاوازی سێکسی

دەشـێت لەودیـو لاوازی کارلێکی سێکسییەوە هۆکارێك هەبێت و دەشێت چەندەها هۆکار هەبێت تا ئەم نیشانانە دەربکەون. هەروەها دەشـێت لەبناغەدا تەنیـا یەك هۆکار هەبێت، بەڵام هۆکاری دیکە بەدوای خۆیدا بهێنێت یان دروست بکات. گرنـگ ئەوەیە لـەم هۆکارانەی کە ئێستا کە باسـیان دەکەین کەفیلن لەخوڵقاندنی لاوازی لەکارلێکی سێکسیدا.

کۆمەڵێـك هۆکاریـش دەشـێت هەمان حاڵەتـی لاوازی لەکارلێکی سێکسـیدا دروست بکەن.

یەکـەم: ئـەو هۆکارانـەی کـە پەیوەندییان بەکەسێتی ژنەوە هەیە

کەسـێتی مرۆڤ پوختـەی چوار خاڵـە: پـەروەردە و ئامادەباشـی و ئەزموونـی تایبەتی و ڕوانـین بۆ خۆ، هەندێك مەسەلەی دیکەش ڕۆڵی خۆیان لەدروسـت بوونی کەسـێتیدا دەگێڕن، بەڵام ئەوەی لێـرەدا بەلامانەوە گرنگە ئەم چوار خاڵەیـە، چونکە ئەمانە ڕۆڵی گرنگ دەگێڕن لەکارلێکی سێکسیدا.

1. پەروەردە

کاریگـەری پەروەردەمان لەسـەر فۆرمەلە بوونی بیرکردنەوەی سێکسیمان نکوڵی لـێ ناکرێـت بەتایبەتـی ئێمە لەکۆمەڵگـە خۆرهەڵاتییەکاندا، ژن لای ئێمە بەشـێوەیەك پـەروەردە دەکرێت یان لـەڕۆی ئیحـاوە یان ڕاشـکاوانە پێی دەووترێـت لەڕێی سێکسـییەوە کارلێـك نەکات. هەرچەنـدە ئامانج لەم ئاراستەکردنە پاراسـتنی ژنە کاتێك کە هێشـتا کچە، بەڵام ئەو شـێوازەی بۆ پاراسـتنی پەیڕەو دەکرێت لەکاریگەری ئەو ترسـە دەچێـت کە پشـیلەیەکی دایك بەرامبـەر بەبێچووەکانی هەیەتی و ئـارەزووی بۆ پاراسـتنییان دەگاتە ئاسـتێك لەوانەیـە بەهـۆی قەپکردنی بەگەردنیاندا بیانکوژێت. ئەم پەروەردە و بەخێوکردنەی کچ کە بەهیچ شێوەیەك نەچێت بـەلای غەریزەی سێکسـیدا و لەجەستە و دەروونیدا فەرامۆشی بکات لەوانەیە فەرامۆشکارییەك لەلای دروست بکەن بگاتە ئاستی لاوازبوون.

هەروەها ئەو ئامادەکرنە سێکسییەی پشـت بەوە دەبەسـتێت کە سـێکس مەسەلەیەکە بەپیاو دەبەخشرێت و نەك هاوبەشـی لەگەڵدا بکرێت، دیسـانەوە ئامادەکردنێکی هەڵەیـە. هەروەها ئەو بیرکردنەوەیە هەیە کە گومان لەئەدەب و ڕەوشتی کچ دەکات کاتێك کە بەشداری دەکات لەگەڵ پیاو لەسێکسدا. سەرجەم ئـەم مەسـەلانە لەبـەردەم شـێوازی پەروەردەکردنی کچدا کچ بەشـێوەیەك پـەروەردە دەکات کە کەسـێتییەکی بەخشـەر بێت و سـێکس ببەخشێت و وەرینەگرێت، کەسـێتییەك کە خاوەنی کارلێکی دروسـت نییە لەگەڵ ئارەزووی سێکسیدا.

2. ئامادەباشی

کاتێـك لەدایك دەبـین بەکۆمەڵێك ئامادەباشی فسـیۆلۆژی و ڕەفتارییەوە لەدایك دەبین، ئەم ئامادەباشییە تاکانەییە تایبەتییانەمان وا دەکەن ئەو خوشـك و برایانەی کە لەهەمان بارودۆخی خێزانیدا پەروەردە دەکرێن لەیەکتری جیاواز بن. هەندێك لەکچان ئامادەباشی فسیۆلۆژی و دەروونی تاکانەییان هەیە وای لێدەکەن لەگەڵ هەسـتە سێکسـییەکاندا زیاتر کارلێك بکەن لـەڕووی وروژاندنی لایەنی فسـیۆلۆژی و بەتایبەتـی هۆرمۆنەکان و ڕژێنـە سێکسـییەکان یـان لەڕووی دەستپێشخەری ڕەفتاری سێکسی، هەر ئەم ئامادەباشـییانە وا دەکەن هەندێك لەکچانی دیکە لەڕووی سێکسییەوە لاواز بـن یان لەڕەفتاری سێکسـیدا ژیرانەتر هەڵسوکەوت بکەن. هەندێك لەئامادەباشی فسـیۆلۆژی و ئامادەباشـی دەروونی ڕۆڵێکـی یارمەتیدەری یەکـتر دەبینن بەشـێوەیەك هەریەکەیان دەبنە واقیعی یەکتر لەدەستپێشخەری یان ڕێگەگرتنی رووکەشـییانەی ڕەفتـاری سێکسـی. دەشێت یەکێکیان ڕۆڵی هاندەر ببینێت بەو مانایەی پڕکێشی ڕەفتاری سێکسی بوروژێنێـت و لێرەشـەوە فاکتـەرە فسـیۆلۆژییەکان کاریـان تێدەکرێت و دەردانی هۆرمۆن زیاد دەکات و سـوڕی

سێکسی لەجەستەدا چالاک دەکات دەبێت. پێچەوانەکەشی ڕاستە بەو مانایەی ڕەفتاری شکستهێنانی خۆیی دەشێت ببێتەهۆی وەستانی سوری سێکسی و دەسەڵات بگرێت بەسەریدا و وا بکات پێداگری لەسەری کەمتر بێت، هەمان شت لەلایەنی فسیۆلۆژییەوە ڕوودەدات کە ڕەفتار بەڕێوە دەبات یان ڕەفتار ئاراستە دەکات بەو شێوەیەی کە هەیە ئایا بەهێزە یان لاوازە ڕەفتارەکە دەبێتە ڕەفتارێکی وروژاو یان سارد.

کەواتە دەشێت ژنان بەم ئامادەباشییە خۆرسکە فسیۆلۆژیی و ڕەفتارییەوە لەدایک ببن، بۆیە هەندێکییان دەوروژێن و لەگەڵ هەستەکانیاندا کارلێک دەکەن و ئەمە لەسەر ڕەفتارییان دەردەکەوێت، هەندێکی دیکەی ژنان بەئامادەباشییەکی خۆرسکی لاوازەوە لەکارلێکی سێکسیدا لەدایک دەبن.

3. ئەزموونی هەڵە

دیاریکردنی ڕاستی یان هەڵەی هەر ئەزموونێکی سێکسی لای ژن پشت بەو پێودانگە کۆمەڵایەتییانە دەبەستێت کە لەسەری گەورەبووەو پەروەردەکراوە. زۆرێک لەژنان لەکۆمەڵگە خۆرئاواییەکاندا نووستن لەگەڵ پیاودا بەکارێکی هەڵە دانانێن، بەڵام لەکۆمەڵگە خۆرهەڵاتی و ئیسلامییەکاندا بەکارێکی دزێو دادەنرێت و سزای ئایینی و کۆمەڵایەتی و دەروونی بەدوادا دێت.

ئەزموونە سێکسییەکان لەڕووی جۆر و پلەکانییەوە جیاوازن، هەندێکیان تەنیا خەیاڵی ڕووتن بۆنموونە کچێک بیر لەخەیاڵێکی سێکسی دیاریکراو دەکاتەوە و بەویستی خۆی بیری لێدەکاتەوە و ئەم خەیاڵەش تێربوونێکی سێکسی دیاریکراوی بۆ دەستەبەر دەکات، ئەم خەیاڵانە جیاوازن لەوانەیە بەرامبەر پیاوێک بێت کە دەیناسێت و هەندێجار بەرامبەر پیاوێکە کە پەیوەندییەکی تابۆی لەگەڵیدا هەیە و لەوانەشە بەرامبەر پیاوێک بێت کە بەڕێکەوت دەیناسێت. ئەم خەیاڵە دەشێت کاردانەوەیەکی نێگەتیڤ لای کچ دروست بکات بەرامبەر هەستە سێکسییەکانی لەئایندەدا، ئەم کاردانەوەیە دەشێت بەجێگری بمێنێتەوە و کچ بەئەستەم بتوانێت بیگۆڕێت، بەو مانایەی تەنیا بەمشێوەیە تێربوونی سێکسی لای دەچەسپێت و ناتوانێت بەڕێگەی ئاسایی واتە ژن و پیاو پێکەوە، تێر ببێت. لەوانەشە ببێتەهۆی خوڵقاندنی هەستکردن بەگوناهێکی بەهێز کە وا لەژن بکات سزای خۆی بدات، ئەم سزادانەش لەشێوەی حاڵەتی لاوازی کارلێکی سێکسی لەدۆخی سروشتیدا لەگەڵ پیاودا دەردەکەوێت و ژن هەست بەگوناه دەکات بەرامبەر هەر کارێکی سێکسی و چاوەڕێی سزای خوایانە دەکات. لەوانەیە ئەم بۆچوونە کاردانەوەی دەروونی لەپشتەوە بێت کە وا لەو ژنە دەکەن توانای کارلێکی سروشتی نەبێت.

لەگەڵ خەیاڵدا خەونیش هەیە بەتایبەتی ئەو خەونانەی کە پەیوەندییان بەپەیوەندییە نامەحرەمەکانەوە هەیە وەک پەیوەندی لەگەڵ برا یان باوک یان مام یان خاڵ، کێشەی خەونەکان ئەوەیە ناتوانرێت کۆنترۆڵ بکرێت، لێکدانەوەی زۆر هەن بۆ ئەمجۆرە خەونانە، نزیکترینییان لەقەناعەتی منەوە کاردانەوەی ترسە لەپەیوەندی لەگەڵ ئەم کەسانەدا، وێڕای ئەم نزیکایەتییە نامەحرەمەی کە لەبەرچاوی کچە لەکۆمەڵگاکانی ئێمەدا، ئەم نموونەیەی پیاو لەمێشکی کچدا ڕەنگ دەداتەوە و لەئەقڵی شاراوەدا وەک نموونەیەک بۆ نێرینەیی خەزن دەبێت و لەخەونە سێکسییەکاندا ڕێگای خۆی بۆ دەربڕین دەدۆزێتەوە، ئەم خەونانە لەدەروون و کارلێکی سێکسی کچ لەگەڵ پیاودا هەمان کاریگەرییان هەیە کە خەیاڵی سێکسی دروستی دەکات.

هەندێک ئەزموونی سێکسی ڕاستەقینەش هەن، بەڵام خۆیی نین بەو مانایەی کچ تەماشای ئەزموونی سێکسی کەسانی دیکە دەکات و وەک نموونەیەکی نێگەتیڤ وەریدەگرێت، بۆنموونە کاردانەوەیەکی نێگەتیڤی لەلادروست بکەن بەرامبەر پەیوەندی هاوژیانی نێوان ژن و پیاو وای لێبکەن ڕقی لەکارلێک کردن بێتەوە لەگەڵ سێکس. دەشێت ئەو ئەزموونە پشت ببەستێت بەپەیوەندی سێکسیش گشتگیر بکات. یان کچ دەشێت پەیوەندییەکی سێکسی بینی بێت کە لەوکاتەدا بەمەزەندەی خۆی بەشتێکی خراپی لەقەڵەم داوە و ئەمەش بووە بەهۆی ئەوەی گۆشەنیگایەکی خراپی بەرامبەر بەسێکس هەبێت و ئەمەش ڕەنگدانەوەی لەسەر هەموو ژیانی هەبێت.

هەروەها ئەزموونی یاری کردن واتە یارییە سێکسییەکانی منداڵان کە ڕوودەدەن لەڕێی بەریەککەوتنەوە. منداڵی کچ لەڕێی کەشوهەوای گشتییەوە درک بەوە دەکات کەچی ڕاستە و چی هەڵەیە بەمشێوەیە ئەوانە لەیادەوەریدا خەزن دەکات. ئەم یارییەی منداڵی لەشێوەی تۆپەڵێک لەهەستکردن بەگوناه لای کەڵەکە دەبێت و کاردەکاتەسەر کارلێک کردنی هەستە سروشتییەکانی لەگەڵ پیاودا و دەرئەنجامی ئەو ئەزموونانەی منداڵی کاریگەرییان زۆر بەهێز دەبێت ئەگەر لەنەستدا خەزن کران و تەنیا دەرئەنجامە ڕەتکراوەکان یان ساردەکان دەردەکەون. هەروەها ئەگەر ئەم ئەزموونانەی منداڵی سزای توندییان بەدواداهات وەک سزای

جەستەیی یان سزای زارەکی لەڕێی بێزرانێکی کۆمەڵایەتییەوە، ئەم سزایە وەك جۆرێك لەگوناە لەدەروونی منداڵدا دەمێنێتەوە و کاردەکاتە سەر ڕەفتاری، هەروەها دەبێتە مۆرێکی گەورە کە ناسرێتەوە ئەگەر ئەو یارییە لەگەڵ هاوتوخمەکەیان بوو واتە لەگەڵ کچێکی دیکەی هاوتەمەنی خۆی کە یاری لەگەڵدا دەکات، بەمشێوەیە هەستی هەست کردن بەگوناە دووهێند دەبێت ئەمەش ئەو هەستەی پێدەبەخشێت کە ئەو شازە و ئەوەی جەخت لەم هەستەی دەکاتەوە نەبوونی کارلێك کردنییەتی لەگەڵ هاوسەرەکەیدا.

ئەزموونەکانی ئیغتیساب دەچنە چوارچێوەی ئەزموونە سێکسییە دژوارەکان، ئەزموونی ئیغتیساب دەشێت تەنیا ڕێگەپێگرتنێکی بچووك بووبێت یان ئەزموونێکی تەواو بێت کە منداڵی کچ ڕووبەڕووی بووبێتەوە و ئەمەش کاریگەری گەورەی بۆ سەر دەروونی و کاردانەوەی سێکسی ئەو منداڵە لەگەورەییدا دەبێت. هەرچەندە ئامادەبوونی ئەم ئەزموونە لەسەر ئاستی هەست هێورترە لەکاریگەری ئامادەبوونی لەناو بازنەی ئیغتیسابدا جیاوازی هەیە ئایا لەچ قۆناغێکی تەمەندا تووشی بووە، بەزۆری لەقۆناغە درەنگەکانی منداڵیدا بەخراپترین قۆناغی منداڵی دادەنرێت بەنیسبەت ئەم ئەزموونەوە.

هەندێك ئەزموونی خۆنەویستانەی نێوان کچ و کوڕانی گەنج بێ هاوسەرێتی ڕوودەدات، ئەزموونی هاوسەرێتی لەدەرەوەی سیستمی هاوسەرێتی لەکۆمەڵگەی خۆرهەڵاتی و ئیسلامیدا بەئەزموونی ڕێگەپێنەدراو دادەنرێت و سزای ئایینی و کۆمەڵایەتی بەرامبەر ئەم ئەزموونانە هەیە. ئەمەش وا دەکات ئەگەر کچێك ئەزموونێکی سێکسی لەو جۆرەی هەبوو بکەوێتە ژێر زەبری هەست کردن بەگوناە لەلایەك و ئەگەری ئاشکرابوونی لەلایەکی دیکەوە، زۆرێك لەژنان ئەم ڕابردووە بەهەڵەیەك دادەنێن و لەگەڵیدا دەژین بۆیە دەبێتەهۆی تێکدانی ژیانی ئێستای لەڕێی ئەو کارلێککردنە سێکسییەی کە دەیخاتەڕوو یان لەپەیوەندیدا لەگەڵ هاوسەرەکەی دەردەکەوێت.

4. ڕوانین بۆ خوود

پەیوەندی مرۆڤ لەگەڵ خود-ی خۆیدا واتە لەگەڵ من-دا، بەگرنگترین پەیوەندییەکان دادەنرێت، ئەم پەیوەندییە چەند ڕازی بوون و ئاشنابوونی لەگەڵ خود-دا تیادابێت ئەوەندە مرۆڤ حەواوە دەبێت و ڕەفتاری گشتی و تایبەتیشی دروست دەبن. پەیوەندی مرۆڤ لەگەڵ خود-دا یان لەگەڵ من-دا لەئەنجامی زۆر بارودۆخەوە فۆرمەلە دەبێت وەك ئامادەباشی و پەروەردە و شارەزایی. ڕوانینی مرۆڤ بۆ خودی لەدوو ڕوانگەی هەڵسەنگاندنەوە دەبێت: یەکەم هەڵسەنگاندنمان بۆ ڕەفتارمان، دووەم هەڵسەنگاندنمان بۆ شێوەمان، هەندێك لەژنان پێیانوایە خاوەنی ئەقڵ و توانای گفتوگۆ و زمانێکی شیرین و باش ڕەفتارکردنە بەشێوەیەك وا لەپیاو دەکات لەگەڵیدا بتوێتەوە. ئەم جۆرە لەژنان ئەگەر خاوەنی توانای جەستەیی بێت یان خاوەنی نەبێت هەر پشت دەبەستێت بەتوانا ئەقڵییەکانی و توانای فریودانی و پشت دەبەستێت بەزمانی جەستە و شتنی دەماخی کەسی بەرامبەر لەڕێی تواناکانییانەوە. هەڵسەنگاندنی دووەم واتە هەڵسەنگاندنی شێوەیی ئەوا زۆربەی ژنانی خۆرهەڵاتی ڕوانینییان بۆ خود-ی خۆیان بەتایبەتی لەڕووی سێکسەوە پشت دەبەستێت بەشێوەیان. پشت بەستن بەشێوە بۆ بەخێوکردن و پەروەردەی سێکسی کچ و کوڕ دەگەڕێتەوە لەڕووی ڕۆڵی سێکسییانەوە.

لەوانەیە زۆرێك لەژنان پێیان وابێت ئێمە لەکۆمەڵگە خۆرهەڵاتییەکاندا کوڕ ئامادە دەکەین بۆ ئەقڵ و کچیش بۆ شێوە، بەڵام ئەمە هەڵەیەکی جیهانییە کە زۆربەی کۆمەڵگەکان ئەگەر نەڵێین هەموویان هەمان هەڵە دەکەن، بەڵام مەسەلەکە لای ئێمەی خۆرهەڵاتی گەورەترە، لەکۆمەڵگە خۆرهەڵاتییەکاندا زیاتر بایەخ بەشێوەی ژن دەدرێت، ئەمەش بێگومان دەگەڕێتەوە بۆئەوەی بەشێوەیەك لەشێوەکان ئامادە دەکرێت تا ببێتە ئامرازێکی سێکسی جوان. زۆرێك لەپیاوان بەپلەی یەکەم لەهەڵبژاردنی هاوبەشی ژیانیاندا پشت دەبەستن بەشێوەی. لەکاتێکدا ئایین خۆی پێودانگی تەندروستی و خێزانی داناوە وەك بناغەی سەرەتایی بۆ هەڵبژاردنی هاوسەری ژیان. بەڵام هێشتا هەندێك مەسەلە دەمێننەوە، پێودانگی یەکەم تیایاندا بۆ مرۆڤ دەگەڕێتەوە. ڕوانگەی مرۆڤ بۆ خۆی لەڕووی شێوەوە هەر لەمنداڵییەوە لەلای فۆرمەلە دەبێت و ئەم ڕوانگەیەش دەرئەنجامی چەندین سەرچاوەیە، وەك:

أ. ڕوانگەی تایبەتی بەرامبەر خۆی

بەپلەی یەکەم ژن خۆی خۆی هەڵدەسەنگێنێت، ئایا جوانە یان بەپێچەوانەوە، ئایا بەشێکی دیاریکراوی هەیە کە خۆی قەناعەتی پێی هەبێت و بەپشت بەستن بەقەناعەتی خۆی پێی وابێت کە ئەو بەشەی جوانە یان وروژێنەرە؟ زۆرێك لەژنان خاوەنی توانای ڕاستەقینەی جوانی نین، بەڵام لەبەردەم ئاوێنەدا دەوەستێت و بەباڵای یان قژی یان سنگی خۆی سەرسامە، هەمان ڕوانگەی بەرامبەر بەخۆی بۆ

ئەوانی دیکەش دەگوێزرێتەوە، بەلووت بەرزییەوە ڕێ دەکات و بەمتمانەوە قسە دەکات، زۆرجار ڕێکەوتی ئەو ژنانەمان کردووە کە بەپێی پێوەرە گشتییەکان جوانییەکەی ئاسایی بووە، بەڵام دەبینیت وەك تاووس ڕێ دەکات و بەجوانییەکەیەوە دەنازێت و ئەمەش لەهەڵسەنگاندنی خۆیەوە بۆ شێوەی هاتووە. ئەو ژنەی کە متمانەی بەشێوەی خۆی هەیە زیاتر لەگەڵ خۆیدا ڕێکەوتووە و ئاشنایە، ئەمەش ڕەنگدانەوەی بۆ سەر ژیانی لەگەڵ هاوسەرەکەیدا دەبێت و بۆسەر پەیوەندییەکانی بەگشتی و پەیوەندی سێکسی بەتایبەتی، زیاتر وەڵامدانەوەی هەیە وەك لەو ژنەی کە متمانەی بەخۆی نییە و ڕوانگەیەکی نێگەتیڤی بەرامبەر شێوەی خۆی هەیە، هەست بەدونییەتی شێوەی دەکات، ئەمە وای لێدەکات یان دوودڵ بێت یان خۆی تەسلیم بکات یان لەژیاندا بەگشتی و لەپەیوەندی سێکسیدا بەتایبەتی تورەو پەست بێت.

ب. ڕوانگەی ئەوانی دیکە و بەتایبەتی خێزان

منداڵ بەپلەی یەکەم لەکەشوهەوای خێزانیدا گەورە دەبێت و بەخێو دەکرێت، بۆیە هەر لەو کەشوهەوایەدا ڕوانگەی بەرامبەر بەخۆی گەشە دەکات، منداڵ هەر زوو لەلایەن خێزانەوە ڕازی بوون و سەرسام بوون بەشێوەی یان بێزران لەشێوەی هەست پێدەکات، کاتێك دایك قژی کچە پچووکەکەی شانە دەکات بۆڵە بۆڵ دەکات لەدەست قژی وشك و لوولی ئەمە، لەزەینی ئەو منداڵەدا وێنا دەبێت کە خاڵێکی نێگەتیڤ لەشێوەیدا هەیە، ئەو دایکەش کە بەکچە بچووکەکەی دەڵێت: «خوایەگیان چەندە چاوت جوانە یان قژت جوانە»، ئەوا ڕوانگەیەکی پۆزەتیڤ لەدەروونی ئەو منداڵەدا بەرامبەر خۆی دروست دەکات و هەروەها ڕوانگەی پۆزەتیڤانەی کچ بەرامبەر بەخۆی زیاد دەکات کاتێك دایك پێی دەڵێت: «باڵات جوانە و ڕەنگی پێستت وەك نەنکت جوانە».

پاشان خزم و کەسوکار و کەسانی دەوروبەر دێن کە سەرسامی یان ڕەخنە لەشێوەی ئەو کچە منداڵە دەگرن و دەبنەهۆی دروست بوونی ڕوانگەی پۆزەتیڤ یان نێگەتیڤ بەرامبەر خود. مەرج نییە ئەم سەرنجە بەشێوەیەکی زارەکی ئاشکرا بێت، منداڵ توانای هەیە لەنیگا و سەرنجی کەسانی دەوروبەرییەوە ئەوە ئاشکرا بکات ئایا شێوەی خواستراوو جوانە یان کەموکوڕییەکی هەیە یان تەنانەت بێزراوە.

ج-ڕوانینی هاوبەشی ژیان

گرنگترین ڕا کە کاردەکاتەسەر ڕوانینی ژن بۆ خۆی چۆنێتی ڕوانینی پیاوە بۆی، هەموو ڕوانین و نیگایەکی پیاو بەگشتی و هی مێرد بەتایبەتی کاردەکاتەسەر ژن.

کاتێك ژن دەبینێت پیاوان بەسەرسامییەوە لەشێوەی دەڕوانن لەم ڕوانینەوە متمانەی بەخۆی زیاتر دەبێت، بەڵام بەتایبەتی ڕوانین و نیگای دەزگیرانەکەی یان هاوسەرەکەی بۆی وای لێدەکەن متمانەی بەخۆی هەبێت یان بێ متمانە بێت بەخۆی، ئەم متمانەیەش دەبێتە پاڵنەر بۆی تا چێژ لەسێکس ببینێت و وا لەهاوبەشەکەی بکات چێژ ببینێت، لەکاتێکدا ڕەخنە یان گاڵتەکردن بەشێوەی لەوانەیە کاردانەوەی نێگەتیڤی زۆر بەهێزی لەلا دروست بکەن کە بەرامبەر شێوەی خۆی دژ بوەستێتەوە و ئەمەش کاردەکاتەسەر کارلێك کردنی سێکسی.

یەکێك لەنەخۆشەکانم بۆی گێرامەوە: «هەرکاتێك هاوسەرەکەم مەمکە شۆڕو داکەوتووەکانم دەمژێت هەست بەبێتاقەتی و خەفەت دەکەم، هەست بەشەرمەندەیی دەکەم کاتێك لەجێگادا

لەگەڵیدا سێکس دەکەم، تەنانەت ئەگەر چێژیش ببینێت لەگەڵمدا هەر هەست دەکەم لەناخی خۆیدا بەشێوەی سنگم پێدەکەنێت».

گرنگترین بەش لەشێوەی ژناندا کەوا دەکات روانینی ژن بۆ خۆی پۆزەتیڤ یان نێگەتیڤ بێت لەرووی شێوەوە ئەو خاڵانەن کە مێیەتی دیاری دەکەن، بۆنموونە رەنگی پێست لەکۆمەڵگە خۆرهەڵاتییەکانی ئێمەدا پێستی تۆخ یان ئەسمەر زیاتر بڵاوە، ئەمە وا دەکات خەڵك وا بزانن چەندە ژن سپیتر بێت ئەوەندە سەرنجراکێشەرتر دەبێت، هەروەها حەزیان لەقژی رەش و خاوو درێژە لەگەڵ چاوی گەورە و بەگشتی حەز دەکەن ژن تۆزێك جەستەی پڕ بێت بەتایبەتی لەناوچەی سمت و سنگدا، سنگ و مەمك بەناچاری بایەخێکی زۆری پێدەدرێت ئەمە وادەکات زۆرێك لەو ژنانەی سنگییان بەشێوەیەکی ئاشکرا پچووکە کێشەیان هەبێت لەرازیبوون لەخۆیان و لەشێوەیان.

هەروەها لووسی و مووزۆری ئەویش رۆڵی خۆی هەیە، کۆمەڵگە خۆرهەڵاتییەکان ژنی لووس و بێ موویان بەلاوە جوانترە ئەمە وادەکات ئەو ژنانەی موویان زۆرە زۆر ئازار بچێژن، هەروەها هەندێك عەیبەو کەموکوری دیکە بۆنموونە بوونی خاڵ و داکەوتنی جەستە و خەت و هێڵەکانی دووگیانی و زۆری دیکە کە دەبنە کێشە بۆ ژن. کاتێك ژن خۆی هەڵدەسەنگێنێت و بەخۆی دەڵێت کە سەرنجراکێشەر نییە ئەمە وای لێدەکات چێژ لەسێکس وەرنەگرێت، لەکاتێکدا دەبینین دەشێت کاردانەوەیەکی پێچەوانە روودبدات و ئەو ژنەی کە پێیوایە سەرنجراکێشەر نییە زیاتر لەژنانی ئاسایی زیادەرۆیی بکات لەشەهوەتدا ئەمەش وەك فێڵێکی دەروونی وایە و هەروەك بڵێی ئەوە رەت دەکاتەوە کە سەرنجراکێشەر نییە.

دووەم: ئەو هۆیانەی کە پەیوەندییان بەدەروونی ژنەوە هەیە

لەسەرهەردوو ئاستی هەست و نەست هەروەها ئەو ئاستەی کە پەیوەندی بەرابردووی کەڵەکە بوو یان ئێستاکەیەوە هەیە لەگەڵیدا ناگونجێت، دەبینین دەروونی ژن کاردەکاتە سەر کارلێك کردنی سێکسی لەگەڵ هاوبەشەکەیدا. روانگەی شیکاری بەپێشەنگ دادەنرێت لەمەسەلەی کاریگەری نەست بۆ سەر کێشەکانی سێکس. بۆچوونی فرۆیدی دەربارەی سێکس ساردی لەژندا پێیوایە چێژی یەکەم لەژندا چێژی میتکەییە، هەندێك لەژنان تووشی ئەوە دەبن کە پێی دەڵێن جێگیربوون لەچێژی میتکەییدا، لەبەرئەوە کاتێك هاوسەرێتی روودەدات و لەپەیوەندی سێکسیدا خستنەناوەوە دەبێت بەئەستەم دەتوانن لەرێی خستنەناوەوە بەچێژی سێکسی بگەن.

فیشەر کە شیکارییەکەی بۆ ئەم بابەتە هێندە جیاواز نییە لەرای فرۆید دەڵێت: ترسی کچ لەلەدەستدانی پەیوەندییە خۆشەویستییەکانی وەك پەیوەندی لەگەڵ باوکیدا بەردەوام لەگەڵیدا گەورە دەبێت، ئەمە وای لێدەکات سێکس رەت بکاتەوە، چونکە باوکی شکۆیەکی تایبەتی هەیە و رێزێکی زۆری لێدەگرێت.

لەبەردەم ئەم وێنا کردنە سنوردارەدا لەوانەیە کچ سێکس رەت بکاتەوە، تەنانەت لەچوارچێوەی پەیوەندی شەرعیشدا، لەوانەیە سێکس ساردی یان ئەوەی پێی دەڵێن نەبوونی کارلێکی سێکسی یەکێك بێت لەو وێنانە، لەگەڵ هەندێك لەو زیادەرۆییانەی دەربارەی گرێکانی سێکس هەن، بەڵام بێگومان هەندێك واقیعییەتییان تیادایە کە پەیوندی هەیە بەکەڵکەبوونی پەروەردەی هەڵەوە کە پێشتر باسمان کرد. زۆرێك لەئەزموون و بارودۆخەکانی کە کچ پیایاندا تێپەڕ دەبێت و دەشێت ئەو ئەزموون یان بارودۆخە هەنووکەیی بێت و تا ئێستا روویدات و دووبارە دەبێتەوە و دەشێت روودانییان نزیك بێت، بەڵام هێشتا تەرو تازە بن و ژن خۆی درك بەوە بکات وەك کە ئەوانە هۆکارن بۆ نەبوونی کارلێکی سروشتی، چەند سەرچاوەیەك هەن کە دەبنەهۆی دەرکەوتنی ئەو نیشانە دەروونییانەی حاڵەتی سێکس ساردی یان لاوازی کارلێکی سێکسی دەخولقێنن. وەك:

أ. کێشە خێزانییەکان لەمنداڵیدا

منداڵ لەرووی دەروونییەوە ئەو کەشوهەوایە هەڵدەمژێت کە تیایدا گەورە دەبێت، بەپێی ئەو کەشوهەوایە منداڵ بەپێکهاتەیەکی دەروونی تایبەتییەوە دادەرێژرێت، ئەگەر ئەو منداڵە کچە لەکەشوهەوایەکدا گەورەبوو کە هەمووی خۆشەویستی و لەیەك تێگەیشتن بوو، مۆدێلی پەیوەندییەکی گەرموگوری نێوان دایك و باوکی هەڵگرت، ئەوا مۆدێلێکی باش یان نموونەیەکی باش بەرامبەر هاوسەرێتی لەزەینیدا دەچەسپێت، بەڵام کاتێك ئەو منداڵە کچە لەکەشوهەوایەکی پڕ لەناکۆکی و دەمەقاڵێی هاوسەرێتی چاو دەکاتەوە و هەر بەوەش چاوی دادەخات واتە شەو و رۆژ دایك و باوکی شەڕ و ناکۆکییانە، ئەوا ئاراستەیەکی رەتکەرەوەی بۆ هاوسەرێتی لەلا دەخولقێت کە ئەم رەتکردنەوەیە درێژ دەبێتەوە یان رەنگ دەداتەوە لەشێوەی رەتکردنەوەی سێکسیدا.

لەراپۆرتی حاڵەتی ئەو ژنە نەخۆشانەی کە تووشی لاوازی یان نەبوونی کارلێکی سێکسی بوو بوون، بۆم دەرکەوت کە مۆدێلی یان نموونەی

نێگەتیڤی هاوسەرێتی دەشێت لەپشت ئەم کارلێکە نادروستەوە بێت و پلەی ڕەتکردنەوەی هاوسەرێتیش بەندە بەبڕ و چڕی ئەو ناکۆکییە خێزانییانەی کە ڕوودەدەن، چونکە سروشتییە هەندێك ناکۆکی لەژیانی هاوسەرێتیدا ڕوودەدەن، بەڵام ئەگەر کەشوهەوای پەیوەندی هاوسەرێتی ناکۆکی باڵی بەسەردا کێشابوو، ئەوا گرێ لای منداڵەکە دروست دەکات، هەروەها ئاستی هەستیارێتی منداڵیش ڕۆڵی خۆی دەبینێت و ئەویش پشت دەبەستێت بەکەسێتی منداڵەکە، هەندێك لەمنداڵان بەبارودۆخی خێزانی زۆر ناخۆش و نارەحەتدا تێپەڕ دەبن، بەڵام هیچ کاریان تێناکات، لەکاتێکدا منداڵی دیکە هەیە بەهۆی سروشتی هەستیارییەوە، هەرکە کەمێك ناخۆشی و دەمەقاڵێی زارەکی لەخێزاندا دووبارە بێتەوە، دەبێتەهۆی دروست کردنی تێکدانێکی قورس لەئاراستەو حەز و ئارەزووەکانی لەئایندەدا کە بەئەستەم دەتوانرێت بینا بکرێتەوە. هەروەها هۆکاری ناکۆکییەکان یان ئایا کێشە و گیروگرفتەکان لەسەر چین؟ کاریگەری گەورەیان هەیە لەسەر خۆڵقاندنی قەیرانی دەروونی دەربارەی سێکس، لەوکێشانەی کە ڕاستەوخۆ پەیوەندییان بەسێکسەوە هەیە وەك کێشەی تێرنەبوونی سێکسی یان خراپی پەیوەندی سێکسی نێوان دایك و باوك. زۆرێك لەدایك و باوکان وا دەزانن کە منداڵ لەو وشە شاراوانە یان جوڵە و هێما بەخشانە یان ڕووخساری پەست و وەڕسی دایك و باوك لەبەیانیاندا لەدوای شەوێکی سێکسی شکستهاتوو، تێناگەن، بەڵام منداڵ توانای خەزن کردن و لێکدانەوەی هەیە و ئەقڵی منداڵ کۆمپیوتەرێکی زۆر هەستیارە توانای هەیە لەهەموو شتێکی دەوروبەری تێبگات و هەرچییەك وەردەگرێت ناوی لێبنێت و پۆلێنی بکات، بۆنموونە دەزانێت کێشەیەکی سێکسی لەنێوان دایك و باوکیدا هەیە، تەنانەت هەندێك منداڵی سەروو دە ساڵان دەتوانن جۆری کێشە سێکسییەکەش پۆلێن بکەن.

هەندێك مەسەلەی دیکە هەن ناراستەوخۆن وەك نارەحەتی بەرامبەر بەهەژاری بەهۆی زۆری ژمارەی منداڵەوە یان سەرقاڵ بوون بەمەسەلەی گرنگتر لەپەروەردەکردنییان و لۆمە کردنی غەریزەی سێکسی کە بۆتە هۆی ئەو ژمارە زۆری منداڵ، سەرجەم ئەم کێشە سێکسییانە دەبنەهۆی دروست کردنی کاردانەوەیەکی نێگەتیڤ بەرامبەر بەسێکس و تێربوونی سێکسی و بەمشێوەیە لەدەروونی منداڵدا تۆوی لاوازی و کارلێکی سێکسی دەچێنێت.

ب. ئەزموونی ئازاراوی

ئەزموونی سێکسی ئازاراوی هاوکات لەگەڵ هەست کردن بەگوناە بەهۆیەوە دەبێتە بناغە بۆ ڕەت کردنەوەی سێکس کە خۆی دەنوێنێت لەلاوازی کارلێکی سێکسیدا، هەندێك لەئەزموونەکان کە بەڕازی بوونی کچ خۆی ڕوویانداوە دەبنەهۆی خۆڵقاندنی هەست کردن بەگوناە وەك ئەزموونەکانی منداڵی و یاری کردنی منداڵ بەئەندامەکانی یان ئەزموونێکی خۆشەویستی کە کچ تیایدا زۆر ڕۆچووبێت و تا ئەو پەڕی ڕۆیشتبێت، هەست کردن بەگوناە دەشێت سزایەکی تایبەتی بێت ئەوکەسە سزای خۆی پێبدات و باشترین سزاش بێبەش کردنە لەچێژ و ئەمەش خۆی دەنوێنێت لەلاوازی کارلێکی سێکسیدا. ئەو ئەزموونە ئازاراوییانەش کە بەزۆر منداڵ بۆ ئەو شتانە ناچار کراوە وەك دەستلێدانی کەم یان ئیغتیساب کردن کاریگەری بەهێزتری هەیە بۆ سەر دەروونی ئەو کچە، ئەگەر ئەو ئەزموونە لەناو چوارچێوەی ماڵەوەشدا ڕوویدا بوو ئەوا کاریگەری دەروونی بەهێزتری دەبێت بەتایبەتی ئەگەر چووە ناو بازنەی نەستەوە و ڕووداوەکە لەبیر کراو تەنیا کاریگەرییەکەی مایەوە کە لەشێوەی نیشانەکانی لاوازی کارلێکی سێکسیدا دەرکەوت.

ج. هۆکاری دەروونی دیکە

هەندێك هۆکار هەن لەنەستدا خەزن دەبن و پەیوەندییان بەسێکسەوە هەیە، هەندێك مەسەلە ڕاستەوخۆ پەیوەندییان بەخاوەنی کێشەکە خۆیەوە هەیە و هەندێکی دیکەیان پەیوەندییان بەخۆیەوە نییە، بەڵام زۆر کاریان تێکردووە، بۆ نموونە مردنی ژنێك بەهۆی لەدایك بوونی منداڵێکەوە، لەم بارەدا ئەو کچە ئەو مردنە ڕەت دەکاتەوە و دەترسێت لێی لەڕێی ڕەت کردنەوەی سێکس لەبناغەوە و بوونی هەر کارلێکێك، هەروەها گرێی ئەلکترا Electra هەیە بەپێی فرۆید کچ ئارەزووی باوکی دەکات لەقۆناغی منداڵیدا، بوونی ئەو وروژاندنە لەقۆناغێك لەقۆناغەکانی منداڵیدا کە لەدواییدا دێتەوە بیری و دەیەوێت ئەو وروژاندن و ئارەزووە بنبڕ بکات لەڕێی حاڵەتی لاوازی کارلێککردنی سێکسی تا هەست بەحەوانەوە بکات. هەندێك وێناکردنێکی زیادەڕۆییانەیان بۆ ئۆرگازم هەیە و وا دەزانن لەرزەیەکە لەلەرزەی مردن دەچێت و لەوانەیە بەڕاستی ببێتەهۆی، مردن بۆیە ئەو هەستە ڕەت دەکەنەوە کە دەبێتەهۆی مردن (Musaph and Abraham 1978)، ئەو ڕایەش هەیە کە پێی وایە ژن لەپیاودا دەتوێتەوە، ئارەزووکردنی ڕزگاربوون لەم هەستە دەبێتە ڕێگر لەبەردەم گونجاندنی ژن لەگەڵ پیاودا لەڕووی سێکسییەوە، ئەمەش لەشێوەی لاوازی کارلێکی سێکسیدا دەردەکەوێت (Life 1986)،

هۆکاری دەروونی زۆری دیکە هەن کە هەندێکییان تەنیا وەك حاڵەتێکی تاکانەیی تایبەتی دەردەکەوێت.

سێیەم: ئەو هۆکارانەی پەیوەندییان بەتەندروستی ژنەوە هەیە هەندێك مەسەلەی تەندروستی کتوپڕ و کاتی هەیە کە دەشێت هۆکار بن بۆ لاوازی کارلێکی سێکسی، لەو مەسەلانەی کە دووبارە دەبێتەوە سوڕی مانگانەیە هەموو مانگێك، ئەو گۆڕانکارییە هۆرمۆنییانەی کە لەماوەی سوڕی مانگانەدا ڕوودەدات وا لەژن دەکەن تووشی پەشۆکان و نائارامی ببێت و ئەمەش کاردانەوەی دەبێت بۆ سەر ئارەزوو کردنی بۆ سێکس، هەروەها ئەو دۆخەی کە مانگانە بەهۆی سوڕی مانگانەوە ژن تێی دەکەوێت هەندێجار بەلایەوە دۆخێکی شەرمندەیە کە خوێن لەو ئەندامە دێتەدەرەوە و لەڕووی ئایینی و تەندروستییەوە دەبێتە ڕێگر لەکرداری سێکس کردن، هەروەها لەکاتی بێزوو کردن و لەکاتی زەیستانیشدا واتە ماوەی دوای منداڵبوون، دیسانەوە ژن سێکس ڕەتدەکاتەوە یان وەڵامدانەوەی بۆ سێکس لاواز دەبێت.

ئەمە وێناکردنێکی گشتییە، بەڵام زۆرێك لەژنانیش هەن ئارەزوویان بۆ سێکس لەو بارودۆخانەدا گۆڕانی بەسەردا نایەت، بەڵکو هەندێکییان تووشی جۆرێك لەشەبەقی (ئارەزووکردنی زیادەڕۆییانەی سێکس) دەبن، بێگومان هۆکاری دەروونی یان فسیۆلۆژیش هەیە کە تایبەتن بەحاڵەتی تەندروستی ژنەوە، نابێت ئەوەش لەیاد بکەین کە جیاوازی تاکانەیی لەنێوان ژناندا هەیە.

هەندێك مەسەلەی کتوپڕیش هەن وەك تووشبوون بەهەندێك نەخۆشی سێکسی، هەندێکییان درێژخایەنن وەك وشکبوونەوەی زێ، دەبینیت هەندێك لەژنان هەر بەزگماکی ناوچەی زێیان وشکە و ئەمەش دەبێتەهۆی بەئەستەم ئەنجامدانی کرداری خستنەناوەوە و ڕوودانی ئازار یان بریندار بوونی ئەو ناوچانەی ژن و بەمەش ئەو ژنە سێکس ڕەت دەکاتەوە، لەوانەشە ئەم وشکبوونەوەیە لەبناغەدا بۆ نەبوونی ئارەزووی سێکس بگەڕێتەوە و بەمەش ئەو هەست کردن بەزەوق و شەوق دروست نابێت کە دەبێتەهۆی تەڕبوونی ئەو ناوچەیە، هەروەها جووتبوونی ئازاراویش هەیە بەهۆی گرژبوونی زێوە یان بەهۆی کەموکوڕییەکی زگماکی لەو ناوچەیەدا. هەردوو بارەکە پێویستییان بەچارەسەری دەروونی یان ئەندامی یان هەردووکییان دەبێت تا خستنە ناوەوە بەئاسانی ڕووبدات و کارلێکی سێکسی بەئاسایی بەڕێوە بچێت. هەروەها پشێوی هۆرمۆنی هەیە کە دەشێت ببێتەهۆی ڕوودانی تێکچوون لەدەردانی هۆرمۆنەکاندا و یەکێك لەشوێنەوارەکانی

لاوازی کارلێکــی سێکســییە، هەروەها هەندێــك نەخۆشــی هەیــە وەك نەخۆشــییەکانی دڵ و شــێرپەنجە کە نەخــۆش تووشــی بێ هێــزی و لاوازی دەکەن و ئەمەش بۆ چالاکی سێکسیش دەگوازرێتەوە، هەروەهــا بەکارهێنانی هەندێــك دەرمان بۆ چارەســەرکردنی هەندێك لەنەخۆشــی لەوانەیە ببنەهۆی تێکدانــی هەندێك بــەش لەکۆئەندامی دەمار کە دەشێت هەندێك بەشی تایبەت بەسێکس لەدەماخدا بەهۆیەوە تووشی زیان ببن.

چوارەم: ئەو هۆکارانەی پەیوەندییان بەهاوسەرەوە هەیە

هەندێك بەڵگەی یەکلاییکەرەوە هەن لەســەر ئەوەی کە زۆرێك لەحاڵەتەکانی لاوازی کارلێکی سێکســی هۆکارەکەیان بۆ جۆری ئــەو پەیوەندییە دەگەڕێتەوە کە ژن بەهاوسەرەکەیەوە دەبەستێتەوە (کمــال 1984)، هەرچەنــدە بارودۆخی تایبەت بــەژن خۆیشــی ڕۆڵی گەورەی هەیە، پەیوەندی ژن بەهاوسەرەکەیەوە بەگشــتی و لــەڕووی سێکســییەوە کاریگــەری هەیە بۆ ســەر کارلێکردنی سێکسی لەگەڵیدا. وێڕای ئەمانە کەسێتی پیــاو وەك هاوســەر تەنانــەت بەدەر لەپەیوەنــدی نێوانیشــیان بەخاڵێکی گرنگ دادەنرێــت. پەیوەندی نێوانییان خۆی دەنوێنێت لەجــۆری ئەو کارلێکە گشــتییەی کە تایبەتــە بەژیانییەوە، پێشــتر باســی ئەو ڕۆڵەمــان کرد کە کۆمەڵگە بۆ کچ و کــوڕی دەخوڵقێنێت. کە دەشــێت لایەنی باشی خۆی هەبێت، بــەڵام لەوانەشــە جۆرێــك لەدووفاقی دروســت بکات کە لەژیانی گشــتییاندا دەربکەوێت، چونکە دەشــێت پیاو مافە پیاوانەییەکانــی لەهەمــوو شــتێکدا و بەشێوەیەکی زیادەڕۆییانە بەکاربێنێت، لەبەرئــەوە ئــەو ژنــەی کە هەمیشــە بڕیارەکانــی فەرامۆش کراوە یان بوونی لاوەکی بووە، ڕووبەڕووی دەبێتەوە، ئەم پەروەردەیە هەندێجار دابڕانێك لەژیاندا دەخوڵقێنێت کە دەبێتەهۆی خوڵقاندنی زنجیرەیەك لەو کێشانەی کە کاردەکەنە ســەر پەیوەندی سێکســی. لەڕاستیدا هەرچەندە ڕۆحی دیموکراسی و گفتوگۆ لەژیانی هاوســەرێتیدا هەبوو ئەوا ژیانی هاوســەرێتی ئارامــتر و زیاتــر کارلێك ڕوودەدات و ئەمانەش بۆ ژیانی سێکسی درێژ دەبنــەوە. هەندێك لەپیاوان هەموو ژیانییان بەگرژی و ناکۆکی بەسەردەبەن و کاتێك کاتی ســێکس کــردن دێت بۆ پیاوێکی نەرم و نیانی عاشق دەگۆڕێن.

ئــەم دووفاقییــە وەرســکەرە وا لــەژن دەکات لەکاتی ســێکس کردندا مێشــکی ســەرقاڵ ببێــت و پرســیار لەمێشــکیدا دروســت ببێت و نەتوانێت لــەو کاتــەدا گونجانی تــەواوی لەگەڵ هاوســەرەکەیدا هەبێت. هەروەها زۆرێك لەژنان کــە لەپەیوەندییەکی دووفاقیدا دەژین واتە پەیوەندی گشــتییان لەگەڵ هاوســەرەکەیان جۆرێکــە و پەیوەندی سەر جێگەیان جۆرێکی دیکەیە، ڕۆڵێکی خراپ دەگێــڕن لەجێگــەدا، لەجیاتی ئەوەی بەشێوەیەکی سروشتی گوونجاون و کارلێکییــان لەگەڵ هاوســەرەکەیاندا هەبێــت، ناو جێگــەو ســێکس کردن بەفرســەتێك دادەنێن بــۆ تۆڵەکردنەوە لەڕێگەی بەختــەوەر نەکردنی پیاوەکە یان قۆرخ کردنــی ئەو کاتە بۆ جێبەجێ کردنی ئەو داواکارییانەی کە دەیانەوێت و لەکاتی ئاســاییدا بۆیــان نایەتەدی، هەرچەنــدە زۆرجار قســەی شــەو ڕۆژ دەیسڕێتەوە، زۆرێك لەژنان ناتوانن ئەو کێشــانەی کە لەپەیوەندی گشــتییاندا

لەگــەڵ هاوســەرەکانییان هەیانــە لەپەیوەندی سێکســی دابماڵن و جیای بکەنەوە، بەڵام هەندێك لەپیاوان دووفاقی لەپەیوەندییــدا نییە، بەڵکو شــێوازە وشــك یان دەســەڵاتەکەی تەنانەت بۆ ســەر جێگاش دەگوازرێتــەوە، زۆرێك لەپیاوان بەمەبەســت دڵــرەق و تووند نییە لەگــەڵ ژنەکەیدا، بەڵام شــێوازی پەروەردەکردنەکــەی وای لێکــردووە لەســەر ئەو هەڵانە بــەردەوام بێت کە لەسەری گەورەبووە و پێی وایە پیاوەتی واتە زبری و دڵرەقی.

جۆرێــك لەهەڵە تێگەیشــتن هەیە لەچەمکی کارلێك کردنی سێکس و رۆڵی دەستپێشخەر و پێشوازیکەر کە پێشتر باســمان کرد کــە ئەم دووانــە جۆرێك دووفاقی لەهەڵە سێکسییەکاندا دروست دەکەن، چونکە ســێکس پەیوەندییەکی هاوبەشە و ژن دەبینێت بەلایەوە قورسە هاوبەشــی بکات یان دەستپێشــخەری بــکات یــان دەستپێشــخەری بــکات لەسێکســدا، پیاویش لەبار قورسی ئەو بریارەدا دەژی کە دەبێت هەمیشــە ئەو دەستپێشــخەر بێت، پیــاو بەحوکمی پــەروەردە وا راهاتووە هەمیشــە ژنێك رابەرایەتی بکات کە ئەویش دایکییەتی، کاتێك مەسەلە دێتەسەر سێکس شتێکی سروشــتی بانگهێشتی دەکات بۆ ئەوەی کە ئەو رابەرایەتی بکات یان هاوبەشــی بکات لەیاری سێکسدا، بەمشێوەیە پیاو کێشەی دەبێت لەگەڵ ژندا کە دەیەوێت ئــەو دەستپێشــخەر بێت و هاوبەشــی بــکات، هەندێك لەپیــاوان لەپەیوەندی گشــتیدا لەگەڵ هاوسەرەکانییان باشن، بەڵام کاتێك مەســەلە دێتەسەر سێکس بەوپەڕی بێزاری و بەشــێوەیەکی ئالی و بەبێدەنگی ئەنجامی دەدەن، سێکس پەیوەندییەکە بەڵکو پەیوەندییەکی زۆر هەستیارە و پێویستی بەتەڕکردن و نەرم و نیانــی مرۆیی و گفتوگــۆ هەیە تا ئەو هەست کردن بەشەرمندەیی و تەریقییە لەنێوان ژن وپیاودا نەمێنێت و تا بەشێوە سروشــتییەکە چێژ لەسێکس وەربگرن. ئەگەر بناغەی هەر چیرۆکێك ئەوە بێت جووت وێناکردنێکی دژبەیەك بۆ سێکس هەبێت لەلایــەن ژن و پیاوەوە، ئەوا ژن بەروانگەیەکی رۆمانســییانە لەسێکس دەروانێت لەکاتێکدا پیــاو روانگەیەکی غەریزی رووتی هەیە (Kitzinger 1985)، بــەڵام لەڕووی کەســێتی پیاوەوە وەك هاوسەر دەبینین روانگەی ژن بەرامبەر هاوسەرەکەی زۆر کاردەکاتە سەر ژیانی سێکسییان هەروەها سیفەتەکانی شێوە و ســیفەتە رەوشــتییەکانیش، زۆرێك لەژنان بەر لەهاوســەرێتی وێنا کردنێکی دیاریکراویــان هەیە بۆ شــێوەی پیاو، بەڵام کاتێك هاوسەرێتی دەکەن دەبینن شــێوەی ئەو پیــاوە لەهەندێك رووەوە بەجۆرێکــە کە ناتوانن پێــی رازی بن، مەســەلەی شــێوە مەســەلەیەکی زۆر لاوەکییە گرنگ مەسەلە رەوشتییەکان یان مۆرکی مرۆڤە، زۆرێك لەژنان بەئەستەم دەتوانــن بەمۆرك و تەبیعەتی ئەو پیاوە رازی بن کــە هاوســەرێتییان لەگەڵدا کردووە، لەوانەیە ئەو مۆرکە تایبەت بێت بەخاڵێکــی دیاریکــراو، لەبەرامبەر ئەم رەت کردنەوەیــەدا جۆرێك لەنەگونجان لەپەیوەندی سێکســیدا دروست دەبێت بەهۆی بــاری دەروونی ژنەکەوە کە ئەو خاڵەی تەبیعەتی هاوسەرەکەی بەدڵ نییە یان رەتی دەکاتەوە، بۆ نموونە رەزیلی یەکێکە لەو سیفەتانە و کاردەکاتە سەر دەروونی ژن.

یەکێك لەنەخۆشەکانم بۆی گێڕامەوە و وتی:لــەدوای هەر جارێك کە بۆ شــت کرین دەچین بۆ ســوپەرمارکێت هەست بەدڵ تێکهەڵاتن دەکەم لەمێردەکەم کە زۆر رەزیلە، من کاتێك شت هەڵدەبژێرم و دەیکەمە ناو عەرەبانەکەوە ئەو لەدوای منەوە دەیانخاتەوە شوێنەکانی خۆیان، لەبەرئەوە بەگــرژی و بێتاقەتی دێمەوە ماڵەوە و مەزاجم بۆ هیچ شــتێك نابێت تەنانەت بۆ سێکسیش.

هەروەها فاکتــەری زیرەکیش رۆڵی خۆی دەبینێت، زۆرێك لەژنان هیلاك دەبن بەدەست هاوسەرەکانییانەوە کە توانای خۆبەخۆ هەڵســوکەوت کردنییان لاوازە و زیرەکییان کەمە یــان نازانن لەکات و شوێنی خۆیدا لەبەرامبەر خەڵك بەباشی هەڵســوکەوت بکەن، هەندێــك لەژنان پێیان وایە هاوســەرەکانییان تووشــی شــەرمندەییان دەکات بۆیە بەپیاویان نازانــن یان وەك پیاو نایانبینن، هەریەك لــەو ژنانە کــە هاوســەرەکانییان هیوا براویان دەکەن لەمەسەلەی وەك پێویست هەڵســوکەوت کردن لەگەڵ ئەو ژنانەش کە غــیرە دەکەن لەهاوســەرەکانییان، ئەو مەسەلانە کاردەکەنە سەر کارلێکی سێکسی نێوانییان، هەڵسەنگاندنی ژن بۆ پیاو لەبناغەدا بۆ ئەو کێشە کۆمەڵایەتییە دەگەڕێتەوە کە ژن لەســەری پەروەردە بــووە، روانگەی ژنیش بــۆ پیاو لەگەڵ پێکەوە ژیاندا گۆڕانی بەسەردا دێت.

پیاویش لەوانەیە کێشــەی سێکسی ئاشــکراو روونــی هەبێــت ســەبارەت بەتوانا سێکســییەکانی، یان کێشــەی کەڵەکەبوونــی روانگــە و تێگەیشــتنی نێگەتیڤی بۆ ژیانی سێکســی هەبێت کە ئەمانە کاردەکەنە سەر پەیوەندییەکەی لەگــەڵ ژنەکەیدا، هەریەك لەماســترز و جۆنســۆن بۆیان دەرکەوتــووە زۆربەی ئەو ژنانەی بەدەســت لاوازی لەکارلێکی سێکســیدا دەناڵێنن کێشەکەیان بەندە بەپیاوەکەیانەوە کە کێشــەی سێکسی هەیە (Belliveau and Richter 1971). لەواقیعــدا زۆر ئەســتەمە ژن لای ئێمە سکاڵای هەبێت لەسەر ئەوەی کە لەڕووی

سێکسییەوە تێر نابێت ئەگەر منداڵی هەبێت و باری ماددی باش بێت، چونکە کۆمەڵگە کرۆزانەوە و سکاڵای تێرنەبوون لەغەریزەی سێکس قبوڵ ناکات.

زۆرێك لەپیاوان هەست دەکەن کێشەیەك هەیە سەبارەت بەئارەزووی سێکسی ژنەکانییان و لەکاتی سێکس کردندا و تێربوونی سێکسی و ناهاوتایی لەتێربووندا، تەنانەت هەندێك لەژنان ڕاشکاوانە دەڵێن کە ئارەزووی سێکسییان نییە، بەڵام ئەو پیاوانە بەردەوام داوای مافی سێکسی خۆیان لەژنەکانییان دەکەن و پێداگری دەکەن تا ژن بێ بوونی ئارەزوو ملکەچی داوای سێکسییان دەبێتەوە (Stuart et al. 1987). هەقیقەتێك هەیە توێژینەوەکان جەختییان لێکردۆتەوە ئەویش ئەوەیە ئارەزووی سێکسی و توانای گەیشتن بەئۆرگازم بەشێوەیەکی پۆزەتیڤانە بەندن بەتێربوون و بەختەوەری گشتی نێوان ئەو ژن و پیاوەیە، چەندە بەگشتی حەوانەوە لەنێوان ژن و پیاودا هەبوو ئەوەندە ئارەزووی سێکسشییان زیاد دەبێت، چەندە پەیوەندی نێوانییان گرژ و ناکۆك بوو هەستییان بەحەوانەوە نەکرد لەگەڵ یەکتریدا ئەوەندە دوورکەوتنەوە و لێکدابڕانی سێکسی لەنێوانییاندا زیاتر دەبێت (Mehrabian and Moher 1985). لێکۆڵینەوەکان ئەوەیان سەلماندووە زۆرجار لاوازی کارلێکی سێکسی لەژندا سزایەکی ئاڕاستەکراوە بۆ پیاو بەهۆی خراپی پەیوەندی گشتی نێوانییانەوە (Schorer 1986).

5. ئەو هۆکارانەی پەیوەندییان بەبارودۆخی دەرەکییەوە هەیە زۆرێك بارودۆخی دەرەکی هەیە کە پەیوەندییان نییە بەکەسێتی ژن یان کەسێتی هاوسەرەکەیەوە یان پەیوەندی نێوانییان لەگەڵ یەکدا، بەڵام کاردەکەنە سەر ژن و بەشێوەیەکی گشتی ڕەنگدانەوەیان لەسەر دەروونی دەبێت، ئەو بارودۆخە دەرەکییانە زۆرن، لێرەدا باوەکانییان یان گرنگەکانییان باس دەکەین:

أ. منداڵ

منداڵ لەگەڵ ئەوەشدا کە بەشێکە لەخێزان، بەڵام بەبارودۆخێکی دەرەکی دادەنرێت کاتێك وەك کارتێکەر لەکارلێکی سێکسی ژن تەماشا دەکرێت، منداڵ لەزۆر ڕووەوە کاریگەری هەیە و کاردەکاتەسەر کارلێکی سێکسی ژن: یەکەمییان ژن سەرقاڵ دەبێت پێوەی بەتایبەتی کاتێك کە تەمەنی پچووکە، چونکە دایك ئەوەندە دڵی لای منداڵەکەی دەبێت وای لێدەکات لەپەیوەندی سێکسیدا لەگەڵ هاوسەرەکەی وەك پێویست گوونجان و وەڵامدانەوەی نەبێت، هەروەها دایك بەردەوام دڵەڕاوکێی هەیە بەرامبەر بەمنداڵەکانی لەڕووی تەندروستییانەوە، خوێندنییان، دوارۆژییان، بێگومان سەرجەم ئەم دڵەڕاوکێیانە کاردەکەنەسە کارلێکی سێکسی نێوانییان بەتایبەتی لەکاتێکدا بایەخپێدانی یەکەمی ژن بەمنداڵەکەیەتی، هەروەها منداڵان دەشێت بەشێوەیەك لەشێوەکان کێشە بن، بۆ نموونە لەدایك بوونی منداڵێکی نەخواستراو خۆی دەبێتە کێشە یان هەستکردنی ژن بەوەی ئەو منداڵە نەخواستراوە دەرئەنجامی کارێکی سێکسی بووە لەگەڵ هاوسەرەکەی ئەمانە وای لێدەکەن سێکس ڕەت بکاتەوە.

ب. کارکردن

فشـاری کارکردن کاردەکاتە سـەر ژنان، چونکە زۆربەی ژنان بەسروشـتی شەفاف و ناسکی خۆیان فشاری کارکردن بۆ ماڵەوە دەگوازنەوە و ناتوانن کارکردن و دڵەڕاوکـێ و کێشـەکانی لەکارکردن جیابکاتـەوە و هەرکە هاتـەوە ماڵەوە سەرجەم کێشە و فشارەکانی کارکردنیش لەگەڵ خۆیدا دێنێتەوە بەڵکو ماڵ دەبێتە درێژبوونەوەیەکی دیکـەی کۆژانەکانی، لەبەرئـەوەی ژن بەسروشـتی خـۆی بوونەوەرێکی سکاڵاکەرە لەوانەیە لەلایەن هاوسەرەکەیەوە بەردەوام گوێی لێنەگیرێت بۆیە ناچار دەبێت لەناخی خۆیدا کێشـە و کۆژانەکانـی بچەپێنێت و کۆبکاتەوە و ئەمەش لەسەر کارلێکی سێکسی لەگەڵ هاوسـەرەکەیدا ڕەنگدەداتـەوە، ئەگەر نارەحەتییەکـەی لەکارکردنـدا بەهۆی پیاوێکەوە بێت وەك سـەرۆك کارەکەی یان هاوکارێکی ئـەوا زۆرێك لەژنان هەڵە دەکەن کاتێك دێن سزادانییان بۆ سەرجەم پیاوان گشـتگیر دەکەن و هاوسەرەکەی خۆشییان سزا دەدەن بەکارلێك نەکردنی سێکسی لەگەڵیاندا.

ج. حاڵەتی کتوپڕ

هەندێك حاڵەتی کتوپڕ هەیە ڕوودەدەن وەك مردنی کەسـێکی خۆشەویست یان خەسـارەتێکی مـاددی یـان قەیرانێك لەپەیوەندییە کۆمەڵایەتییەکاندا، سەرجەم ئەمانە بەگشتی کاردەکەنە سەر دەروونی ژن و بەتایبەتی کاردەکەنەسەر کارلێکی سێکسی.

سایکۆلۆژی ئەو ژنەی کە تووشی لاوازی کارلێکی سێکسی بووە

هەندێك هێڵی سەرەکی هەیە دەروونی ئەو ژنەی پێ جیادەکرێتەوە کە تووشی لاوازی کارلێکی سێکسـی بووە، هەندێك لـەو ژنانە سـەرجەم ئەو نیشـانانەیان لەسەر دەردەکەوێت، هەندێکی دیکەیان تەنیا ژمارەیەك لەو نیشـانانەیان لەسەر تێبینـی دەکرێـت، زۆرجـار ژن خاڵە لاوازەکانی دەشـارێتەوە و ئاشـکرایان ناکات، بـەڵام هەندێك لەو خاڵانە بێ ئاگا لەکۆنترۆڵی نـاوەوە دزە دەکەن و دێنە دەرەوە، هەندێك لەژنان بەشـێوەیەکی کەم لەسـەریان دەردەکەوێت، لەکاتێکدا ژمارەیەکـی کەمییـان دەتوانـن وەك کەسێکی سروشتی خۆیان دەربخەن یان کێشەکەی فەرامۆش بکات، گرنگترین ئەو ڕووخسارە دەروونییانە ئەمانەن:

1. خەمۆکی

ئەو ژنەی کە تووشی لاوازی کارلێکی سێکسی بووە خەمۆکی لەسەر ڕووخساری دەردەکەوێت و هەستی پێدەکرێت بەهۆی هەست کردن بەتێرنەبوون و هەست کردن بەوەی کە ناسروشتییە، پلەی خەمۆکی دیـاری دەکرێت بەئاسـتی بایەخپێدانی ئەو ژنە بەکێشـەکەی و بەئاستی لاوازی کارلێـك کردنی لەگەڵ هاوسـەرەکەیدا، چەنـدە ژن هەسـتیارتر بـوو بەرامبەر بەکێشـەکەی و چەندە هاوسـەرەکەی سکاڵا و بۆڵەبۆڵی زیاتری کرد و چەندە ئەو ژنەی خۆی لەگەڵ ژنانی دیکەدا بەراوورد کـرد و هەسـتی بەغیرە کـرد و چەندە لەکاتی هەڵسـەنگاندنی خۆیدا هەسـتی بەکەموکوری کرد و چەندە لەمەسەلەکانی دیکەی ژیانیشـی هەسـتی بەتێربوون نەکرد، ئەوەندە ئاسـتی خەمۆکییەکەی زیاتر دەبێت، دەشـێت خەمۆکییەکەی بگاتە ئاستی بێ هیوایی و ئارەزووکردنی خۆکوشـتن، بەڵام ئەم پلەیە لەخەمۆکی زۆر بـەرزە ژن نایگاتێ ئەگەر بارودۆخی یارمەتیدەری دیکە نەبن.

2. غیرە

لەوانەیە ئەو ژنەی کە توانای کارلێکی سێکسـی نییە بەشـێوەیەکی دروست هەست بەغیرە بکات بەرامبەر ژنانی دیکە بەتایبەتی ئەوانەی لەژیانی سێکسییاندا سـەرکەوتوون و لەقسـەکانیاندا باسی دەکەن، لەوانەیە هەندێك لەژنان زیادەڕۆیی بکەن و بەمەبەسـتیش زیادەڕۆیی بکەن بەتایبەتـی کاتێك هەسـت دەکەن ئەو ژنەی کە لەبەردەمییاندا بەدەست جۆرێك لەتێرنەبوونی سێکسـییەوە دەناڵێنێت، غیرەی ژن لەم کاتەدا بەشێوەی ئیرەیی دەردەکەوێت ئـارەزوو دەکات ئەو ژنانە بەختەوەرییان کۆتایی پێ بێت، لەوانەیە ژن پەنا بۆ خەیاڵ بەرێت بۆ تۆڵەکردنەوە لەو ژنانە و وایان لێبکات کە ئەوانیش ئازار بچێژن وەك چۆن ئەم چەشتوویەتی.

3. پەشۆکان و شڵەژان

بەهۆی ئەو هەست کردن بەغیرەیەوە کە لەدەرئەنجامی هەست کردن بەشکست هێنان لەلاوازی کارلێکی سێکسی ڕوویداوە ژن تووشی پەشۆکان و شڵەژان دەبێت و ئەمـە وای لێدەکەن تەرکیزی بۆ نەکرێت و توانای ڕێکخستنی ژیانی خۆی نەبێت، لەوانەیە ئەمە بەشێوەیەکی گشتی لەسەر توانای تەرکیز کردنی فیکری یان پیشەیی دەربکەوێت و لەوانەشـە ئەو پەشۆکان و شڵەژاوییە لەشـێوەی هەندێك جوڵەی ناچارییەوە دەربکەوێت.

4. شەڕانگێزی

لەوانەیـە لەئەنجامی هەسـت کردن بەغیرە و پەشـۆکانەی کە ژن تووشـی دەبێت کاتێك لاوازی کارلێکی سێکسـی هەیە بیگـۆڕن بۆ مرۆڤێکی شـەڕانگێز لەڕووی زارەکی یان شـەڕانگێز لەڕووی جەسـتەییەوە، شـەڕانگێزییەکەشـی لەوانەیە ئاڕاسـتەی کچـە هاوکارەکانی بکات لەشوێنی کارەکەی یان منداڵەکانی یان ڕاسـتەوخۆ ئاڕاستەی هاوسەرەکەی بکات.

سەرچاوە:

برود النساء

د.فوزیة الدریع، منشورات الجمل، ط1 2007

دۆلفین تووشی شەکرە دەبێت

تیمێك لەزانا و ئەكادیمیەكان، ئەوانەی لەبەردەم كۆنگرەی ساڵانەی هاوبەندی ئەمەریكی پێشكەوتنی زانستەكان AAAS دوا بوون، كە بەم دواییە لەسان دییگۆ لەویلایەتە یەكگرتووەكان بەسترا. چەند توێژینەوەیەكیان پێشكەش كرد، كە پەردەیان لەسەر پەیوەندیە دەگمەنەكانی نێوان مرۆڤ و دۆلفین لادا، دووپاتیان كردەوە كەوا ئەو نەخۆشیانەی كە دووچاری دۆلفین دەبێت لەو نەخۆشیانە دەچێت، كە دووچاری مرۆڤ دەبێت و دەتوانێت ئەو بەڵگانەمان بۆ دابین بكات سەبارەت بەچۆنیەتی كاریگەر بوونی تەندروستی مرۆڤ بەهۆی بەركەوتنی ئاوی كەنارە پیسەكان و خواردنی زیندەوەرە دەریاییە دووچاربووەكان بەم پیسبوونە.

خاتوو كارولین سوكتا ڕێكخەری تیمی زانایان و توێژەر لە"دەست پێشخەری تەندروستی ئۆقیانووسەكان و ئادەمیزاد»ی سەر بەئیدارەی نیشتیمانی ئۆقیانووسەكان و ئاووهەوا NOAA، دەڵێت: مرۆڤ و دۆلفین لەشیردەرەكانن، خۆراكی دۆلفینەكانیش وەك ئەو خواردنەی كە ئێمە دەیخۆین چەندین زیندەوەری دەریایی لەخۆدەگرێت، بەڵام ئەو بەپێچەوانەی ئێمەی مرۆڤ بەدرێژایی بیست و چوار سەعات، دووچاری چەندین جۆرە هەڕەشەی تەندروستی دەبێتەوە، وەك قەوزە ژەهراویەكان و جۆرە خراپەكانی ئاو، لایەنە هاوبەشە ئیكۆلۆژی و فسیۆلۆژیەكانی نێوانمان و لەدۆلفینەكان دەكات ببنە هۆشیاركەرەوەیەكی گرنگ و لەو مەترسیانە ئاگادارمان بكەنەوە كە دەوریان داوین. هەروەها هەلی سوود وەرگرتنمان لەو دۆزینەوە پزیشكیانە پێ دەدات كە لەلێكۆڵینەوەیی جەستەی ئەودا دەست دەكەوێت، دۆزینەوەی

تیمێــك لەزانایانــی ســەر بەئیدارەی نیشتیمانی ئۆقیانووسەکان و کەشوهەواو چەندین دەزگای زانستی دیکە ئاشکرایان کردبــوو کەوا دۆلفینــە دەم درێژەکان، ئەوانەی بەدرێژایی کەنارەکانی ویلایەتی جۆرجیــای ئەمەریکی لەســەرچاوەی رووبارەکاندا دەژین. لەشــیان بەرزترین رێــژەی دووانــە فینیلــی هەمــە کلۆر PCBs ی تێدایــە، کــە پێکهاتەیەکی کیمیاوی ترسناك و ژەهراویەو لەچەندین جــۆرە پیشەســازیدا بەکاردەهێنرێت و ویلایەتــە یەکگرتووەکانیش لەســاڵی 1979 ەوە بەکارهێنانــی قەدەغــە کــردووە، چونکە رێــژە بەرزەکانی ئەو پێکهاتەیە دەبێتەهۆی شێوانی کۆرپەلە و کۆئەندامی بەرگری تێك دەشکێنێت و دەبێتە هۆکارێك بۆ نەخۆشی شێرپەنجەو زیــان گەیانــدن بەجگــەر و هەڵچوونی دەمــارەکان، هەروەها زانــاکان لەرێی لێکۆڵینەوەکانیانەوە بۆیان دەرکەوتبوو کەوا پیس بوون بەو پێکهاتانە بەدرێژایی کەنارەکان و لەرێی بەکارهێنانی خۆراکە دەریاییەکانــەوە، بڵاوبۆتەوە. چەندین لێکۆڵینەوەی پزیشــکیش کــە زاناکان لەســەر دۆلفینەکانــی ئــەو ناوچەیــە ئەنجامیان دابوو ســەلماندبوویان کەوا دۆلفینەکانــی ئــەو دەڤەرە بەدەســت دابەزینــی هۆرمۆنەکانــی گلانــدە دەرەقیــەکان و بەرزبوونەوەی دەردانی ئەنزیمەکانی جگەرو کەموکوری لەکاری کۆئەندامی بەرگریدا دەناڵێنن. تیمێکیش لەزاناکان ئێستا خەریکی لێکۆڵینەوەن بۆ پشکنینی خاڵە هاوبەشەکانی نێوان مرۆڤ و دۆلفینەکان بەتایبەتی لەبواری خواردنە دەریاییەکاندا، لەلایەکی دیکەوە تیمێك لەزانایانی دەزگای نیشتیمانی شیردەرە دەریاییەکان لەویلایەتە یەکگرتووەکان NMMF بۆیــان دەرکەوتبــوو کــەوا دۆلفینە دەم درێژەکان چەشــنی مرۆڤە دووچار بووەکانی نەخۆشــی شەکرەی جۆری دووەم دووچاری بەرگری دەردانی ئەنسۆلین هاتوون، بەڵام زاناکان دەڵێن ئەو بەرگریە لەلای دۆلفینەکان کاردەکات و هەندێجــار لەکار کردن دەوەســتێت. هەروەك ئەوەی کلیلی کۆنترۆل کردنەکە لەبەرهــەم هێنانی ئەنســۆلیندا لەرێی جینەکانەوە بێت. توێژەرانیش هیوایان وایە هاوکاری لەگەڵ توێژەرانی نەخۆشی شــەکرە بکەن، بۆئەوەی میکانیزمێکی هاوشــێوەی دۆلفینەکان لەلای مرۆڤیش بدۆزنەوە و بتوانن نەخۆشیەکە کۆنترۆڵ بکــەن. مرۆڤیــش ئەوکاتــە دووچاری شــەکرە دەبێت کە پەنکریاس نەتوانێت بری پێویستی ئەنسۆلین بەرهەم بێنێت. واتــە ئەو هۆرمۆنەی کە رێژەی شــەکر لەنــاو خوێندا رێك دەخــات. رێکخراوی تەندروســتی جیهانیــش دەڵێــت ئەو نەخۆشیە لێپرســراوە بەرامبەر لەسەدا پێنجی هەمــوو ئەو مردنانەی ســاڵانە لەســەر ئاســتی جیهانــدا روودەدەن. تیمێــك لەزانایانیــش تاقیکردنەوەکانی خۆیان لەسەر چەند سەمپلێك لەخوێنی دۆلفینێکــی راهێنراو ئەنجــام دابوو کە بەبەردەوامی ژەمی ســووکی دەخوارد بەجۆرێك بەشەو هیچی نەدەخوارد.

خاتــوو د.ســتیفانی فــن واتســن بەرێوەبــەری پزیشــکی ڤێتێرنــەری لەدەزگاکە دەڵێت: ئــەو گۆرانکاریانەی بەشــەو بەســەر کیمیــای خوێنــی دۆلفینەکاندا دێت تەواو لەو گۆرانکاریانە دەکات کە بۆ دووچاربووانی نەخۆشــی شەکرە روودەدات. ئەمەش وا دەگەیەنێت کەوا ئەنسۆلین (ئەو هۆرمۆنەی کە رێژەی گلۆکۆز لەخوێندا کەم دەکاتەوە) لەکاتی مانگرتن لەخواردن و بەرۆژوو بووندا هیچ کاریگەریەکی لەسەر دۆلفینەکاندا نییە. هەروەها د.فن واتســن روونی کردۆتەوە کاتێــك دۆلفینەکانیــش نانــی بەیانی دەخۆن، ئەوە زۆر بەئاسانی دەگەرێنەوە قۆناغی رۆژوو شــکاندن، بــەڵام لەلای نەخۆشــانی شــەکرە بەرگیکردنــی درێژخایەن بۆ ئەنســۆلین وا دەگەیەنێت کە دەبێــت زۆر بەدیقەت و چاودێریەوە رێژەی گلۆکــۆز لەناو خوێنیان کۆنترۆڵ بکەن. زۆرجار ئەمەش لەرێی پارێزی کەم کردنەوەی شــەکردا دەبێت، بۆئەوەی خۆیان لەچەندین کاری پزیشــکی ئاڵۆز بپارێــزن. د. فن واتســن ئاماژەی بەوە کــردووە کەوا ئەگەری ئــەوە هەیە ئەو شیردەرانە بەپەرەپێدانی ئەو گۆرانکاریە خۆراکیە یــان رۆژو گرتنە هەڵســابن. بۆئەوەی پارێزی لەماســیە پر لەپرۆتین و کەم کاربۆهێدراتەکاندا بکەن، دۆلفینە دەم درێژەکانیــش خاوەن مێشــکێکی گەورەن، واتە پێویستسان بەشەکر هەیە، روونی کردۆتــەوە (لەبەرئەوەی پارێزی دۆلفینەکان برێکی کەمی شەکری تێدایە، بۆیە لەبەرژەوەندیان دایە شــەکر لەناو خوێنیاندا بمێنێت، بۆئەوەی خۆراکێکی باش بگاتە مێشــکیان، بەڵام شیردەرە دەرياییەکانــی دیکــە، وەك ســەگی دەریایی ئــەو کلیلەیان نییــە) و د.فن واتسن پێیوایە فاکتەری مێشکی گەورە هۆکارێــك بێت بۆ بەیەك بەســتنەوەی کیمیایی خوێن لەنێوان مرۆڤ و دۆلفیندا و دەڵێــت ئێمە لەدوو جــۆرە گیانلەبەر دەروانین کە مێشکێکی گەورەیان هەیە و زۆر پێویستیان بەگلوکۆزی خوێن هەیە و دەڵێت: بۆمان دەرکەوتووە گۆرانکاری لەدۆلفینــەکان وا دەگەیەنێــت کــەوا بەرەنگاری دەردانی ئەنسۆلین لەوانەیە پەرەبسێنێت و ببێتە نەخۆشیەك. ئەگەر شــیرینی تویکزمــان بەدۆلفینەکاندا ئــەوە ئەگەر هەیە دووچاری نەخۆشــی

شـــەکرە بین. لەبەرئـــەوەی زاناکانیش نەخشـــەی بۆماوەی تـــەواوی جینۆمی هەریـــەك لەدۆلفینـــەکان و مرۆڤـیـــان کێشابوو. د.فن واتســـۆن ئومێدی هەیە بتوانێت لەگەڵ توێژەرە پزیشـــکیەکان کاربکات بۆئەوەی ئەو دۆزینەوەیەی لای دۆلفینـــەکان بۆ چارەســـەرێکی کۆتایی مرۆڤـــەکان بگۆڕێـــت و دەڵێـــت: «هیچ نییەتێك نییە دۆلفینەکان بۆ گیانلەبەری تاقیگەیی بگۆڕین، بـــەڵام لەبەرئەوەی نەخشەی تەواوی بۆماوەییمان کێشاوە ئەوە لەتوانامان‌دا هەیە جینەکانی لەگەڵ جینەکانی ئادەمیزاد بـــەراورد بکەین»، زاناکانیش لەپەیمانگای ســـولك لەسان دییگۆ بەراستی جینەکانی ڕۆژووگرتنیان دۆزیبـــۆوە کـــە چـــۆن بەچالاکیەکـــی ناسروشـــتی لەدووچار بووانی نەخۆشی شـــەکرە دەدرەوشـــێتەوە. دوور نییە ئـــەو جینانە بەڵگە بن لەســـەر ئەگەری کۆنترۆڵ کردنی نەخۆشی شەکرە، ئەگەر زاناکانیش توانیان بزانن چ شـــتێك ئەو جینانـــە لای دۆلفینەکان کار پێ دەکات و دەیوەســـتێنێت، ئەوکاتـــە دەتوانن هەمـــان کاریـــش لەگـــەڵ ئادەمیزاددا بکـــەن. لەدواییدا. فن واتســـۆن دەڵێت: "چەندیـــن نەخۆشـــی هەن کـــە تەنیا لەمرۆڤ و دۆلفینەکاندا دەبینرێن، بەڵام جیاوازی ســـەرەکی لەنێوانیاندا ئەوەیە دۆلفینـــەکان دەتوانـــن پرۆســـەی پەك خســـتنی نەخۆشـــیەکە ئەنجام بدەن، مرۆڤ ناتوانێت ئەم کارە بکات."

و: تاهیر عوسمان

سەرچاوە: پاشکۆی زانستی گۆڤاری العربی کوەیتی ژ620 یۆلیۆی 2010

بۆچی هەست دەکەیت کارەبا دەتگرێت؟

ســـەرچاوەی هەموو ئەم بابەتە لەشتێکی بچکۆلەوە دەست پێدەکات کە پێی دەوترێت (گەردیلە- ئەتۆم). هەموو شـــتێك لەدنیـــادا لەگەردیلە پێکهاتووە، هەر لەپێنوســـەکەی دەســـتتەوە تا لووتت. هەر تاکە گەردیلەیەك هێندە بچکۆلەیە کە ناتوانیت بەچاو بیبینیت، پێویســـتت بەمایکرۆسکۆپێکی تایبەت هەیە بۆ بینینی. بـــا لەبەر چاویشـــت بێت کـــە گەردیلـــەکان پێکهێنەری هەموو ئەو شـــتانەن کە لەجیهاندان.

تەنانـــەت هـــەر گەردیلەیەکی بچوکیش لەچەند شـــتێکی وردتـــر پێکهاتووە: پرۆتۆنەکان: کـــە بارگەی موجەبیان هەیە، ئەلیکترۆنەکان: کە بارگەی ســـالبیان هەیە، نیوترۆنەکان هاوبارگەن.

زۆربـــەی کات، گەردیلە هەمان بـــڕ پرۆتۆن و ئەلیکترۆنـــی تیادایە و بارگەی گەردیلەکە بێ لایەنە (واتا نە موجەبە و نە ســـالبە). کارەبای ســـتاتیکی (ئەوەیە کە لەشـــتێکی نەگەیەنەردا کۆدەبێتەوە) کاتێك دروست دەبێت کە هەردوو بارگەی موجەب و سالب هاوسەنگ نەبن. پرۆتۆن ونیوترۆنەکان وەك پێویست ناسوڕێنەوە، بەڵام ئەلیکترۆنەکان پێیانخۆشە لەم شوێن بۆ ئەو شوێن بگوازرێنەوە!

کاتێك کەسێك (یان شـــتێك) ئەلیکترۆنی زیادەی هەیە، ئەویش بارگەی ساڵبی هەیە، ئیتر شـــتە دژبارگەکان یەکتری کێش دەکـــەن. کەواتە بارگە موجەبەکان بۆ سالبەکان دەگەڕێن و سالبەکانیش بۆ موجەبەکان دەگەڕێن. ئیتر ئاوهایە.

وریای گەیەنەرەکان بە!

ئەگەرقاچت لەبەڕەکەی ماڵەوەتان بخشێنیت، ئەوا ئەلیکترۆنی زیادە وەردەگریت و بارگەی سالب پەیدا دەکەیت. ئەلیکترۆنەکانیش بەناو چەند ماددەیەکدا ئاسانتر دێن و دەچن، وەك کانزاکان، کە زانایان پێی دەڵێن گەیەنەرەکان.

جا کاتێك دەســـتت بەر دەسکی دەرگایەك دەکەوێت (یان هەرشتێکی دیکە کە لەکانزا دروســـتکرابێت)، کە بارگەیەکی موجەبی هەبێت و بڕێکی کەم ئەلیکترۆنی هەبێـــت، ئیتر ئەلیکترۆنە زیادەکان هەوڵدەدەن لە لەشـــی تۆوە دەگوازرێنەوە بۆ دەسکی دەرگاکە.

ئەو گرتنە بچووکەی کە تۆ هەســـتی پێدەکەیت لەئەنجامی ئەو جوڵە خێرایەی ئەو ئەلیکترۆنانەیە.

دەتوانیت ئەو گرتنـــە وا بهێنیتە پێش چاو کە ڕوبارێکە لەملیۆنان ئەلیکترۆن کە بەهەوادا تێپەڕدەبن. ســـەیرە، وا نییە؟ کارەبای ســـتاتیکی بەزۆری لەوەرزە ساردەکاندا ڕوودەدات، چونکە هەوا وشکترە و کۆبوونەوەی ئەلیکترۆنەکان لەسەر ڕووی پێست ئاسانتر کۆدەبنەوە.

کەواتە، کە جاری داهاتوو تووشـــی گرتنێکی بچووك بوویت بەهۆی دەستبردن بۆ شـــتێك یان کەســـێکەوە، بزانە کە ئەوە تەنیا گواســـتنەوەی ئەلیکترۆنەکانە بەملاولادا. ئەوەش زانە کە ئەوە پڕیشـــکێکی بچکۆلەیە بۆ دروســـتبوونی شتێکی دیکە لەژیانتدا!

لەئینگلیزیەوە: ئاری

ڕێجیم بکەم یان خۆراکی تەندروست بخۆم؟

هانا عەزیز

قەڵەوی یان کێش زۆری یەکێکە لەکێشەکانی سەردەم و ژمارەیەکی زۆر لەژنان و پیاوان تەنانەت منداڵانیش بەدەستییەوە دەناڵێنن کە هۆکاری زۆرە دیارترینیان بۆ شێوازی هاوچەرخانەی ژیان دەگەڕێتەوە کە بەشێوەیەکی خراپ ڕەنگدانەوەی لەسەر تەندروستیمان دروست کردووە، دەبینیت زۆری خەڵك بەکەمی دەجولێت و لەگەڵیدا هەموو خواردنێك بێ پێوانە و هەڕەمەکی دەخوات، هۆکاری سەرەکی زیادبوونی کێشیش بۆئەوە دەگەڕێتەوە کە مرۆڤ بڕی زیاتر لەوزە لەخواردنەوە وەردەگرێت لەو بڕەی کە پێویستی پێیەتی، بەتێپەڕبوونی کات ئەم وزەیە لەشێوەی چەوریدا خەزن دەبێت و کێش زۆر دەبێت و بەو کەسە دەووترێت قەڵەوە کە ئەمیش بەپێی درێژی ئەو کەسە دەگۆڕێت.

زۆرجار گوێمان لەو کەسانە دەبێت کە بەدەست کێشەی قەڵەوییەوە دەناڵێنن و زۆرجاریش دوودڵن لەهەڵبژاردنی ئەو شێوازەی یان ڕێجیمەی کە یارمەتییان بدات بۆ دابەزاندنی کێشییان، پێویستە

ئەوەمان لەبەرچاو بێت مەسەلەی قەڵەوی یان لەشجوانی و شۆخ و شەنگی تەنیا بۆ رواڵـــەت نییە و بۆ جوانکاری نییە بەڵکو پێویســـتە لەروانگەی تەندروســـتییەوە کێشمان لەگەڵ باڵاماندا بگونجێت هەوڵ بدەیـــن زیاد نـــەکات، بێگومان ئەمەش بەهەفتە و مانگ و ساڵ بۆمان نایەتەدی، پێویســـتە ببێت بەبەشـــێك لەبەرنامەی ژیانمان و لەسەری برۆین.

چەنده‌هـــا جـــۆری رێجیـــم هەن بۆ دابەزاندنـــی کێشـــی لـــەش بەخێرایی یان لەماوەیەکـــی دیاریکـــراودا، بەڵام هەریەکەیـــان دەشـــێت کاریگـــەری نێگەتیف لەسەر جەســـتە جێبهێڵن کە دواتر وا لەو کەسە دەکەن سڵ بکاتەوە لەپەیرەوکردنی هەر شـــێوازێکی دیکەی رێجیم یان بۆچوونێکی هەڵەی دەربارەی خواردنـــی خۆراکـــی دروســـت و بەبڕی پێویست لەلا دروست ببێت.

رێجیم یان خۆراکی تەندروست؟

لەســـەرەتادا پێویســـتە وشەی یا زاراوەی رێجیـــم بەکارنەهێنـــن کاتێـــك دەمانەوێت کێشـــی زیادەی لەشـــمان لەدەســـت بدەیـــن یـــان وەك دەڵێـــن دەمانەوێت خۆمان لاواز بکەین، چونکە ئەم وشـــەیە لەلای ئێمە دەرئەنجامێکی باش و چاوەڕوانکراوی لای ئەو کەســـانە نـــەداوە بەدەســـتەوە کـــە پەیـــڕەوی شـــێوازە جیاوازەکانییان کردووە، هەر لەراستیشـــدا ئەوانەی لێرەدا ئاماژەیان پێدەدەیـــن رێجیم نین بەڵکـــو هەوڵدانە بۆ پەیرەوکردنی سیســـتمێکی خۆراکی تەندروســـت کـــە دوو ئامانجـــی گرنگ بپێکێـــت، یەکەمییـــان: کەمکردنەوەی کێشی زیادەی لەش یان پاراستنی کێشی نموونەیی ئەو کەسە واتە مەرج نییە تەنیا کەســـانی قەڵەو یان ئەوانەی کێشییان زۆرە پەیـــڕەوی سیســـتمی خۆراکـــی تەندروســـت بکەن، بەڵکو ئەوانەش کە کێشییان ئاساییە یان نموونەییە و لەگەڵ باڵایاندا گونجاوە، کارێکی باش دەکەن پەیرەوی بکەن تا پارێزگاری لەکێشییان بکەن و لەو ئاســـتەدا کـــە دەیانەوێت، دووەمیشـــییان: دەســـتکەوتنی بەشی زۆری ئەو خۆراکانەیە کە جەستە رۆژانە پێویستی پێیەتی و ئێمە لێیان بێئاگاین، یان بەهۆی نەزانینمان بەباشـــییەکانی ئەو خۆراکانـــە یان بەهـــۆی فەرامۆش کردنـــی خۆمانەوە یـــان ڕانەهاتووین و لەڕووی کلتوری خۆراکییەوە کاریگەری لەسەرمان جێنەهێشتووە.

مەرجەکان چین؟

سەرەتا پێویستە ئاماژە بەوە بدەین کە پێویســـتە ئەو خۆراکانەی دەیخۆین هاوســـەنگ بـــن و ســـەرجەم کۆمەڵـــە خۆراکییە ســـەرەکییەکان لەخۆبگرێت وەك دانەوێڵە، گۆشـــت، سەوزە، میوە، شیر و پەنیر، پاشـــان لەچێشتخانەکەی خۆتـــەوە یـــان لەماڵەکـــەی خۆتانەوە دەســـت پێبکەن، خۆراکی تەندروســـت لەناو ماڵ ئامـــادە دەکرێت، هیچ کاتێك خۆراکی دەرەوەو خۆراکـــە خێراکان و ئامادەکـــراوەکان خۆراکی تەندروســـت نـــین و ناکرێت لـــەم بەرنامەیەدا جێیان بێتەوە.

بۆیە هەوڵ بدەن پەیرەوی بەرنامەی خۆراکیتـــان هەر لەخۆراکـــی خێزانەوە بێت، چونکـــە ئامادەکردنـــی جۆرێکی تایبەت لەخۆراك هەم کاتمان لێدەبات و هەم تووشی بێزاریمان دەکات و لەوانەیە هەســـت بکەین نەخۆشین یان حاڵەتێکی جیامان لەئەندامانی دیکەی خێزان هەیە و هاوکات پێویستە ڕەچاوی باری دارایی خێزانیش بکرێت، چونکە ئەگەر لەئاستی بژێوی ئاســـایی خێزان تێپەڕی کرد ئەوا ناتوانین لەسەری بەردەوام بین.

سەرەتا چی بکەم؟

کارێکی باش نییە هیـــچ ڕەگەزێکی خۆراکی لەخۆراکی رۆژانەت دەربهێنیت بەمەبەستی دابەزاندنی کێش، بۆنموونە گوێمـــان لەرێجیمی کاربۆهیدرات دەبێت واتـــە وەرگرتنی کەمترین بـــڕ یان هیچ وەرنەگرتنـــی و تەنیا پشـــت بەســـتن بەپرۆتـــین، کە زۆر کـــەس پەیرەوییان کـــردووە و تەنانـــەت بەلایانـــەوە باش بووە، لـــەم بەرنامەیەدا نـــان و برنج و مەعکەرۆنە و بســـکیت و کێك و پەتاتە و مـــاددە پاقلەمەنییەکان و میوە و ئەو بابەتانەن کە بەهیچ شێوەیەك ناخورێن یان بەبڕی زۆر کـــەم دەخورێن و لەبری ئەوانە تەرکیز دەکرێتە ســـەر خواردنی گۆشتی ســـوور، مریشك، ماسی، هێلکە، پەنـــیر و کرێم و بڕێکی کەم لەســـەوزە. لەم بەرنامەیەدا چـــی ڕوودەدات؟ واتە چۆن کێـــش دادەبەزێـــت، نەخواردنی کاربۆهیدرات یان ماددە نیشاستەییەکان دەبێتەهۆی ڕوودانـــی کردارێك کە پێی دەوترێـــت Ketosis کاتێك لەش پرۆتین و چەوریـــە خەزنکراوەکانی لەش وەك ســـەرچاوەی وزە بەکاردەهێنێـــت، ئەم کـــردارە دەبێتەهـــۆی دەســـتکەوتنی خەسارەتێکی گەورەی بڕی ئاو لەلەشدا و ئەو کەسە کە خۆی دەکێشێت دەبینێت کێشـــی دابەزیـــوە، بـــەڵام کاتێك ئەو کەسە دێتەوە سەر سیستمی سروشتی خۆراك واتە نان و برنج و ئەو خۆراکانەی دیکە دەخواتەوە دیســـانەوە وەك خۆی لێدێتەوە، ئەم شێوازە رێجیمە لەوانەیە کاریگەری خراپی بۆســـەر تەندرســـتی هەبێت ئەگەر بۆماوەیەکی زۆر پەیرەوکرا، بۆنموونە لەوانەیە ئەو کەســـە تووشـــی لەهۆشخۆچوون ببێت بەهۆی لەدەستدانی بڕێکی گەورە لەشـــلەمەنی و شـــەکر و خوێیەکان و دەشێت ئەمە کاربکاتە سەر

کرداری هەندێــك لەئەندامەکانی لەش، یان هەندێك کــەس بۆنی دەمییان دێت، لەمانەش خراپتر بەهــۆی زۆر خواردنی پرۆتینەوە لەوانەیە گورچیلەکان هیلاك بـــبن، هەروەهـــا خواردنـــی برێکی زۆر لەگۆشت و شیرو بەرهەمەکانی لەوانەیە رێژەی کۆلیسترۆڵی خوێن بەرز بکەنەوە کە جۆرەها کێشەی دڵی لێدەکەوێتەوە، هەربەهــۆی پەیرەوکردنـــی ئـــەم بەرنامەیەشـــەوە دەشێت ئێسك تووشی حاڵەتی فشەڵ بوون ببێت، چونکە برێکی زۆر لەکالیســـیۆم لەرێی میـــزەوە فڕێ دەدرێت و لەوانەیە ببێتەهۆی دروســـت بوونـــی بـــەردی ئۆگزالاتی کالیســـیۆم هەروەها لەئەنجامی زۆر خواردنی گۆشت و مـــاددە پرۆتینییەکانی دیکەی بەردی یۆریك و ئەســـید لەگورچیلەدا دروســـت ببێت، ســـەرباری تووشـــبوون بەئازاری جومگـــەکان و بەرزبوونـــەوەی ئەگەری تووشـــبوون بەجۆرەکانی شـــێرپەنجە، چونکە بەهۆی ئـــەم بەرنامەیەوە لەش بێبەش دەبێت لەریشاڵ و ڤیتامین و ئەو کانزایانەی کە ناســـراون بەوەی کە دژە ئۆکسانن، لەهەندێك حاڵەتیشدا دەشێت کاربکاتەسەر توانای منداڵبوون و رووودانی نەزۆکی لەژناندا.

ئەم بەرنامەیە ناکرێت لەبناغەوە رەت بکرێتەوە هەروەك چۆن بۆ هەمووکەس و بۆماوەی درێژیش نابێت پەیرەو بکرێت، زۆرجار پسپۆرانی بواری خۆراکزانی ئەم بەرنامەیە لەسەرەتای بەرنامەی رێجیم بۆ نەخۆشەکانییان دەست نیشان دەکەن، بۆنموونە ئەو کەســـانەی کە کێشـــییان زۆر زۆرە بۆئەوەی لەســـەرەتاوە برێکی باش لەکێشی زیادە لەدەست بدەن، یان ئەو کەسانەی کە شـــەکرەیان هەیە یان پەستانی خوێنیان بەرزە، بەڵام لەهەموو حاڵەتەکاندا پێویستە پەیرەوکردنی ئەم بەرنامەیە لەدوو هەفتە تێنەپەڕێت.

ناوچەی ورگ

هەندێجار لەدوای پەیرەوکردنی هەموو ئەوانە یـــان پەیرەوکردنـــی رێجیمێکی تایبەتی هەر هەســـت دەکەین ناوچەی سك یان ورگ هەر بەرز و ناشرینە وێڕای ئەنجامدانی راهێنانەکانـــی تایبەتن بەو ناوچەیـــە دەتوانیت پەیرەوی ئەم چەند هەنگاوە بکەیت:

-ســـەرەتا هەوڵبدە گازاتی ناوســـك بنبڕ بکەیت، چونکە ئەمە کێشـــەیەکی گەورەیە و مرۆڤ نارەحەت دەکات وێڕای دیمەنی ناشرینی، هەندێجار کۆبوونەوەی ئەم گازاتە بۆ هێواشـــی کرداری هەرس کردن دەگەڕێتەوە و هەندێجاریش جۆری خۆراکەکان، بەگشـــتی هەوڵبدە کرداری هەرس کردن لەجەســـتەدا چالاك بکەیت لەرێی بـــاش جووینی ئـــەو خۆراکانەی دەیخۆیت، چونکـــە ئەمـــە دەبێتـــە یارمەتیدەرێکـــی بـــاش بۆ گـــەدە، ئەو کەسانەی بەپەلە نان دەخۆن و بەباشی خۆراك ناجوون ماوەیەکی زیاتریان دەوێت بۆ هەرس کردن و لەگەڵ نانخواردنیشدا برێك هەوای زیـــادە دەرواتە ژوورەوە و گازاتی ناوسك زیاتر دەکات.

-هەندێك خۆراك گازاتی ناوسك زیاتر دەکـــەن وەك قەرنابیت، شـــێلم، پیاز، کەلەرم، نیســـك و نۆك. ئەگەر بۆنەیەکی تایبەتیت بەدەســـتەوە بوو یان ویستت جلێکـــی تایبەتی بپۆشـــیت هەفتەیەك بـــەر لەو کاتە هیـــچ کام لەم خواردنانە

مەخـــۆ و لەجیاتییان کـــەرەوز، کاهوو، خەیار و تەماتـــە بخۆ، هەروەها هەریەك لەئەنەناس، ســێو، تــرێ، هەنگوین و قارچکی تازە زۆر باشن، چونکە کرداری هەرس کردن ڕێکدەخەن.

-ڕۆژانە خواردنەوەی کوپێك لەئاوی نەعناش یــان چەند جارێك خواردنەوەی لەڕۆژێکدا زۆر بەســوودە و کۆئەندامی هەرس بەگشـــتی هەســت بەحەوانەوە دەکات، هەروەهـــا خواردنـــەوەی بڕی پێویســت لەئاو کاریگـــەری هەیە بەپێچەوانەی بۆچوونـــی باو کە پێیوایە خواردنەوەی ئاو ورگ دروســت دەکات، ڕۆژانــە لەهەشــت پەرداخ ئـــاو کەمتر مەخۆرەوە.

-جەســتەی خـــۆت بناســە بزانە بەچ جـــۆرە خۆراکێك هەســت دەکەیت نارەحەتیـت یـان تووشــی جۆرێـك لەهەســتیارێتی دەبیــت، چونکــە لەم بارانــەدا لەش هەوڵ دەدات شـــلەمەنی زیاتر دروســت بکات یان پارێزگاری بەو شلەمەنییانەوە بکات کە دەیانخۆینەوە و ئەمەش وادەکات ورگت هەبێت.

- دواجـــار هەندێك ڕاهێنانی ســادە هەن، بەڵام گرنگــن، بۆنموونە ڕاهێنانی گـــرژ کردنی ســك واتــە گـــرژ کردنی ماســولکەکانی دەوروبەری گەدە، یان بەڕێکی بوەستەو ماسولکەکانی ناوچەی حەوز گرژ بکە، وەك ئەوەی ڕێگە لەخۆت بگریت میز بکەیت، لەم کاتانەدا گەدەت بۆ نـــاوەوە بەرە وەك ئـــەوەی بتەوێت بەپشـــتتەوە بینوســـێنیت، لەم بارەدا هەست دەکەیت ســکت تەختە، چەندە دەتوانیت لـــەم دۆخەدا بمێنەرەوە، هەر ســـەعاتێك جارێك ئەم ڕاهێنانە ئەنجام بدە، پاش ماوەیەك دەبینیت جەستەت پاش ماوەیەك خـــۆی ڕادێت و خۆبەخۆ دوبـــارەی دەکاتـــەوە، بەردەوامیـــش لەکاتی دانیشـــتن یان بەپێوەســـتاندا هەوڵ بدە ســـکت بکە بەنـــاودا واتە ئەو ناوچەیە گرژ بکە، ئەگەر بتوانیت ڕۆژانە نیو سەعاتیش بەپێ بڕۆیت یان هەندێك ڕاهێنانی وەرزشی بکەیت زۆرباشە.

- ژنان لەماوەی بەر لەسوڕی مانگانە ورگییان زیاتر دەبێت لەکاتی ئاســایی، ئەمە سروشـــتییە و لەدوای تەواوبوونی سوڕی مانگانە ئەو بەرزبوونەوە زیادەیە خۆی نامێنێت.

پێویستی لەش بەنیشاستە

مـــاددە نیشاســـتەییـــەکان ســـەرچاوەیەکی گرنگـــی وزەن بـــۆ

لەش بۆئەوەی بەشــێوەیەکی دروســت فرمانەکانــی جێبەجــێ بــکات، ئــەو خۆراکانەی کە بەماددە نیشاستەییەکان دەوڵەمەندن بڕێکی باشییان لەڤیتامین، کانــزاو ریشــاڵەکان تیادایــە کــە بۆ تەندروستی لەش پێویستن، بڕی پێویست کە کەسێك ڕۆژانە پێویستی پێیەتی سێ ســەد گرامە کە بەرامبەر خواردنی ئەم خواردنانەیە، یەك پارچە تۆست یان یەك لەسەرچواری کولێرەیەك یان نیو کووپ لەمەعکەرۆنــەی کولاَو یان یەك لەســەر ســێی برنج هەریەك لەمانــە پانزە گرام لەماددە نیشاستەییەکان بۆ لەش دابین دەکەن، یەك مۆز یان پرتەقاڵ یان سێو پانزە گرام، هەر کوپێك لەشیر یان ماست دوانزە گرام، هەر کوپێك لەســەوزەواتی تازە یان نیو کووپ لەسەوزەواتی لێنراو پێنج گرامی لەماددە نیشاســتەییەکان تیادایە.

لێکۆڵینــەوەکان ئامــاژە دەدەن ئەو خواردنانــەی کــە بەکاربۆهیدرات دەوڵەمەندن کاریگەرییەکی دیاریان هەیە لەسەر پاراستنی لەش لەنەخۆشییەکانی دڵ و کۆنــترۆڵ کردنــی ڕێژەی شــەکر لەخوێندا، ئەگەر مرۆڤ لســەر خواردنی ئەو دانەوێڵانە بەردەوام بێت کە بەریشاڵ دەوڵەمەندن ئەوا وردە وردە کێشی لەش دادەبەزێت بەبەراورد لەگەڵ ئەوکەسانەی ئــەو خۆراکانە ناخۆن، ئــەم ئەنجامانە لەلێکۆڵینەوەی ژمارەیەك لەشارەزایانی بواری تەندروستی لەهارفارد دەستکەوت، شــارەزایان جەختییان لــەوە کردەوە ڕۆژانە خواردنی چل گــرام لەدانەوێڵەی تەواو ڕێگــە دەگرێت لەزیادبوونی کێش لەقۆناغی ناوەندی تەمەندا.

خاتــوو پۆلــین یانیرجــی ئاماژەی بەوەدا ئەو چل گرامە لەدانەوێڵە بەرامبەر یەك کووپ دانەوێڵەی شــۆڤانە یان یەك کووپ برنجە یــان چەند پارچەیەك نانی بۆرە، هەروەها یانیرجی ئاماژەی بەوەدا بڵاوبوونەوەی ئەو شــێوازە ڕێجیمە کە کاربۆهیــدرات بەبڕی کــەم دەخورێت یان هــەر ناخورێت وای لەخەڵك کردووە لــەو باوەڕەدابــن ســەرجەم مــاددە نیشاســتەییەکان یان کاربۆهیدراتەکان خراپن، بەڵام وانییە، چونکە هەندێکیان بۆ تەندروســتی و پاراستنی کێشت زۆر کاریگەرن. هەمــوو کاربۆهیدراتەکانیش لــەرووی بەهای خۆراکییــەوە وەك یەك نین، ئەوانەی زۆر بەسوودەن وەك برنجی بۆر، نانی بۆر، مەعکەرۆنەی بۆر، شۆڤان، ساوەر کە بڕێکی زۆر لەڤیتامین و کانزا و ریشاڵەکانییان تیادایە و یارمەتیت دەدەن بۆ ماوەیەکی زیاتر هەســت بەتێربوون بکەیــت، کاربۆهیدراتە ســادەکان وەك شــیرینییەکان کەوا باشترە خۆتییان لێ بــەدوور بگریت، لەجیاتــی ئەوەی بڕی شــەکری پێویست لەچایەکی شیرین یان پاقلاوەوە وەربگریت واباشــترە لەرێی خواردنی میــوەوە وەریبگریت، ڕۆژانە میــوەی جۆراوجۆر بخۆیت یــان لەرێی هەنگوینەوە کە ســوودەکانی لەژماردن نایــەن و لەشــوێنێکی دیکەدا باســی دەکەین.

کەواتە چی بخۆم باشە؟

ســەرەتا ئەگــەر ئــارەزووت کرد لەســەر کام لەم بەرنامانــە برۆیت یان هەر شــێوازێکی خواردن پەیرەو بکەیت پێویست ناکات ناوی ڕێجیمی لێبێنیت و هاوکات پێویست ناکات بانگەشە وریکلامی بۆ بکەیت، چونکە لەوانەیە لەو کەســانە بیت کە قسەی دەوروبەر کارت تێدەکات بۆیە دەشێت تەنیا قسەی هاورێیەك یان یەکێك لەخێزانەکەت پەشیمانت بکەنەوە، پاشان دووربکەوەرەوە لەکێشانە و خۆت ســەرقاڵ مەکە بەپێوانی کێشت هەموو ڕۆژێك یان هەموو هەفتەیەك.

بەشێوەیەکی گشــتی لەسەرەتاوە لەگــەڵ خۆتدا دڵ ڕەق مەبــە و لەگەڵ جەستەتدا مەکەوەرە ململانێوە، بەڵکو بەپێچەوانەوە نازی هەڵبگرەو بزانە چی باشــە ئەوانە بخۆ بۆنموونە لەوازهێنان لەشەکرەوە دەست پێبکە، سەرەتا وردە وردە کەمــی بکەرەوە تــا بەتەواوەتی وازی لێدێنیــت، چونکــە جگــە لەزیان هیچ ســوودێکی نییە، بــەڵام وازهێنانی بەتەواوەتــی کاریگەری هەیە لەســەر کێشــت، هەموو بەیانییــەك کە لەخەو هەســتایت ئاوی یەك لیمــۆ بکەرە ناو پەرداخێك ئاو یان شووشــەیەك ئاو یان بیکەرە ناو ئەو بڕە ئاوەی کە بەیانییان دەیخۆیتەوە، بەهیچ شێوەیەك واز لەنان خواردنی بەیانیان مەهێنە، بەڵام خۆراکی تەندروست بخۆ، چای بێ شەکر، شیری کەم چەوری یان بێ چەوری، ماســت و پەنیر بەهەمان شێوە، دووربکەوەرەوە لەخواردنی هەموو جۆرە کەرە و کرێم و جۆرەکانی وەك خامە و قەیماغ، هەوڵبدە هەندێك جۆراکی دیکە جێگەیان بگرنەوە بۆنموونــە گوێز، ماســتی کەم چەوری، ناوکی ســەموون مەخۆ و هەوڵبدە نانی بــۆر بخۆ و ئەگەر بڕێکی زۆریش لەنان و سەموون بەخواردنەوە دەخۆیت هەوڵبدە کەمی بکەرەوە، نابێت لەیەك سەموونی بچووك یان سێ بەشــی کولێرەیەك یان نانێکــی تــیری زیاتر بخۆیــت و ئەگەر کێشــت زۆر زیــادە پێویســتە بۆ نیوە کەمییــان بکەیتــەوە، لەنێــوان ژەمی بەیانی و نیوەڕۆدا پێویست ناکات نیمچە ژەمە خۆراکێکی وەك خواردنی لەفەیەك بخۆیــت یان هــەر خۆراکێکــی دیکەی سەرپێی، لەجیاتی ئەوە هەوڵبدە میوە بخۆیت یان ئەو گوێزەمەنییانەی کە زۆر چەورنــین وەك بادەم، لەگــەڵ هەموو

ژەمێکی نانخواردنی نیوەڕۆدا قاپێك زەڵاتەی جۆراوجۆر ئامادە بکات کە ئەم پێکهاتانە لەخۆ بگرێت، خەیار یان کاهوو، قەرنابیت، کەلەرم، گێزەر، ئاوی لیمۆ یان سرکەی سێو، چەوەنەر بەبڕی کەم، سەوزەی وەك نەعنا یان مەعدەنووس، هەوڵبدە بەشێوەیەکی جوان ئامادەی بکە تا ئارەزووت بۆ خواردنی بکرێتەوە و واباشە لەدوای پێنج بۆ دە دەقیقە بخورێت تا تامی هەموویان لەگەڵ یەکدا تێکەڵ دەبێت ئەگەر بتوانیت قاپێکی مامناوەند بۆ گەورە لەم زەڵاتەیە بخۆیت ئەوا خواردنی سەرەکی ژەمەکە هەرچییەك بێت بێت کەم دەخۆیت، چەند بتوانیت بری خوێی بەکارهێنراویش بۆ ئەم زەڵاتەیە کەم بکەرەوە و کەمێك زەیتی زەیتوونیشی تێبکە، بەڵام هیچ جۆرێکی مایۆنیز و کەچەپ و بابەتەکانی تام و بۆنی زەڵاتە بەکارمەهێنە، تەنیا ئاوی لیمۆ نەعناکە تاموچێژ و بۆنێکی سروشتی خۆش بەزەڵاتەکە دەبەخشن.

خۆت بەدووربگرە لەخواردنی شیرینی و ئیشی هەویر و کێك و بابەتەکانی لەعەسراندا دەخورێن ئەگەر حەزت لێیان بوو مەیکە بەخوویەکی ڕۆژانە جارجارە هێندە کاریگەری نابێت و هەوڵبدە ئەوانە بخۆی کە خۆت ئامادەیان دەکەیت و ڕۆن بەکارمەهێنە و زەیت بەبڕی کەم بەکاربهێنە.

کارێکی هەڵە دەکەیت ئەگەر واز لەخواردنی ژەمی ئێواران بهێنیت، دەتوانیت خواردنی سووکە بخۆیت لەگەڵ قاپێك زەڵاتەی هاوشێوەدا یان تەنیا زەڵاتەکە بخۆیت و یان پەتاتەی کوڵاو بەبڕی کەم یان شۆربایەك کە خۆت ئامادەت کردبێت گرنگ ئەوەیە خۆت بەبرسێتی نەهێڵیتەوە و پێت وابێت بەمە کێشت دادەبەزێت، چونکە بۆ ڕۆژی دواییی لەشت داوای قەرەبووکردنەوە دەکات و ئاسایی لەژەمی نیوەڕواندا ئەمە ڕوودەدات کە بڕێکی زۆر زیاتر دەخۆیت یان تا دەگەیتە ژەمی نیوەڕۆ جۆرەها خۆراکی ناتەندروست وەك نوقوڵ و شیرینی و خۆراکی دەرەوە دەخۆیت، لەدوای ژەمی ئێوارە و بەر لەخەوتن دەتوانیت شەوانە پەرداخێك شیری کەم چەوری یان بێ چەوری لەگەڵ یەك کەوچکی بچووك هەنگوویندا بخۆیت، ئەگەر کێشەی کۆلۆنت هەیە و ناتوانی شیر بخۆیتەوە، دەتوانیت پەرداخێك شەربەتی پرتەقاڵ یان هەر میوەیەك ئارەزوو دەکەیت بخۆیتەوە، بەڵام بەمەرجێك خۆت ئامادەی بکەیت و بێ هیچ شەکرێکی بۆ زیادکراو بیخۆیتەوە، دەتوانیت ئەم شەربەتە بەساردی بخۆیتەوە ئەو کاتە بۆ هەرس کردنی لەش وزەی زیاتری پێویست دەبێت واتە لەشت وزەی زیاتر سەرف دەکات.

ئەمە بەرنامەیەکی خۆراکی گشتییە و هەر کەسێك دەتوانێت پەیڕەوی بکات نەك تەنیا بەمەبەستی دابەزاندنی کێشی زیادەی لەش، بەڵام چەند بەرنامەیەکی ئامادەکراوی تایبەتیش باس دەکەین تا زیاتر سوودییان لێوەربگیرێت و کامیانت بەلاوە باش و گونجاوە پەیڕەوییان بکەیت.

بەرنامەی یەکەم

بەیانییان: کوپێك شیری کەم چەوری، نیو کولێرەی بۆر، هێلکەیەکی کوڵاو یان پارچەیەك پەنیری کەم چەوری.

سووکە ژەمی پێش نیوەڕوان: یەك لەسەرچواری کولێرەیەك لەگەڵ نیو کوپ ماستی کەم چەوری.

نانی نیوەڕۆ: قاپێکی گەورە زەڵاتەی بێ زەیت، کووپێك سەوزەی کوڵاو، بۆنموونە بامێ، فاسۆلیا، سپێناخ، کولەکە، باینجان، کوپێك برنج بێ زەیت لەگەڵ نیو کولێرە، پارچەیەك سنگ یان ڕانی مریشك کە بێ پێستەکەی لێنرا بێت، یان پارچەیەك ماسی.

نانی ئێوارە: قاپێکی گەورە زەڵاتەی بێ زەیت، کوپێك سەوزەی کوڵاو وەك ئەوانەی باسمان کرد لەگەڵ سێوێك یان پرتەقاڵێك یان قۆخێك یان نیو مۆز.

بەرنامەی دووەم

بەیانییـــان: یـــەک لەســـەر چواری کولێرەیەکی بۆر پارچەیەک پەنیری کەم چەوری یان برێک ماستی کەم چەوری یان هێلکەیەکی کوڵاو، چا بێ شەکر.

نیوەڕوان: قاپێک زەڵاتە یان سەوزەی کـــوڵاو، پارچەیەک گۆشـــتی بێ چەوری یان پارچەیەک مریشـــکی کوڵاو یان برژاو بێ پێســـت، یان پارچەیەک ماسی لەگەڵ یەک لەسەر چواری نانێکی بۆر لەگەڵ یەک پرتەقاڵ یان سێو.

ئێواران: بەپێی ئارەزوو یەکێک لەمانە هەڵبژێرە: خواردنی یەکێک لەم میوانە تا تێر دەبیت: ســـێو، پرتەقاڵ، ئەناناس، کێوی و کاڵەک. ســـەوزەی کوڵاو، ماستی کەم چەوری، زەڵاتەی سەوزە.

بەرنامەی سێیەم

بەیانییـــان: یەک دانـــە لەیەکێک لەم میوانە: پرتەقاڵ، سێو، هەرمێ.

نیـــوەڕوان: پارچەیەک مریشـــک یان گۆشـــتی بێ چەوری یان ماســـی، قاپێک زەڵاتـــەی خەیار یان کاهـــوو تەماتە یان تەبوولە، نیو نانی بۆر، قاپێک ســـەوزەی کوڵاو وەک بامێ یـــان کولەکە یان چەند سەوزەیەک.

ئێواران: سێ دانە لەم میوانە پرتەقاڵ، سێو، هەرمێ لەگەڵ زەڵاتەی سەوزە یان تەبوولە.

لەگـــەڵ ئەم بەرنامەیـــەدا دەتوانیت هەندێک ڕۆژ لەجیاتی ئەو نیو کولێرەیە دە کەوچک برنجی لێنراو یان قاپێکی بچووک لەمەعکەرۆنە بخۆیت.

بۆ دەستکەوتنی ئەنجامی باشتر لەگەڵ هەریەک لەم بەرنامانەدا وا باشـــە چالاکی ماســـولکەیی ئەنجام بدەیـــت بەلایەنی کەمەوە ڕۆژی نیو ســـەعات وەک ڕۆیشتن بەپێ یان مەلە یان وەرزشی سویدی.

بەرنامەی چوارەم

بەیانیان: کوپێک شـــیری بێ چەوری یان یەک دانە لەم میوانە: پرتەقاڵ، سێو، هەرمێ، مۆز.

نیـــوەڕوان: پارچەیەک مریشـــک یان گۆشـــتی بێ چەوری یان ماســـی لەگەڵ قاپێک زەڵاتەی ئاسایی بێ هیچ زەیتێک، قاپێک ســـەوزەی کوڵاو وەک فاسۆلیا یان کولەکە.

ئێواران: کوپێک شـــیری بێ چەوری و بێ شـــەکر یان کوپێک ماست، یان یەک لەسەر چواری لیترێک ماستاوی ماستێکی کەم چەوری، دوو دانە لەیەکێک لەم میوانە: پرتەقاڵ، سێو یان هەرمێ، سەوزەی تازە وەک کاهوو و خەیار.

بەرنامەی پێنجەم:

بەیانیان: کوپێک شیر یان ماستی کەم چەوری دوو میوە لەمانە واتە: سێوێک + پرتەقاڵێک یان هەرمێیەک + مۆزێک.

قاوە یان چای بێ شەکر.

نیوەڕوان: کوپێک شیری کەم چەوری، کوپێک ماســـتی کەم چـــەوری، زەڵاتەی خەیار یـــان کاهوو لەگـــەڵ تەماتە، دوو میوەی وەرزی.

ئێواران: کوپێک شیری کەم چەوری، کوپێک ماســـتی کەم چەوری، سەوزەوات یان زەڵاتـــەی خەیار و تەماتە یان کاهوو تەماتـــە، دوو جـــۆر لەمیـــوەی وەرزی.

قاوە یان چای بێ شـــەکر ئەم بەرنامەیە بەشێوەیەکی سەرەکی پێکدێت لەشیرو ماست لەگەڵ ســـەوزەو میوەی تازەدا، وا باشـــە وەرزشی ڕۆژانە بکرێت لەگەڵیدا بۆماوەی نیو سەعات، میوە و سەوزەکان پێویستییەکانی لەشلەڤیتامینCوڤیتامین B ی ئاوێتە و کارۆتینەکان و ریشاڵەکان دابین دەکەن لەکاتێکدا ئەو کەســـە لەم ڕێجیمـــەدا دانەوێڵـــە و پاقلەمەنییەکان ناخوات، شیر و ماستەکەش کاربۆهیدرات و پرۆتین و چەوری و کالیسیۆم و فۆسفۆر و هەندێـــک لەڤیتامینەکان دابین دەکەن، ســـەوزە و میوەکان ڤیتامـــین و خوێیە کانزاییەکان دابین دەکەن، لەم ڕێجیمەدا دەتوانیت شەکری تایبەت وەک ئەسپارتم یان ســـکارین لەقاوە و چـــادا بەکاربێت، بەڵام نابێـــت لەم حاڵەتانـــەدا پەیرەوی ئەم بەرنامەیە بکرێت، ئەگەر ئەو کەســـە بەردی میزەڵانی هەبوو یان بۆی روســـت بوو بەهۆی زۆری ئەم ڕەگەزەوە لەشیرو بەرهەمەکانیدا، هەروەها ئەو کەسانەش کە هەســـتیارێتییان بەرامبەر شیر هەیە، دەتوانیت لەجیاتی شیر ماستەکە بخوات، ئەگەر هەســـتی کرد هیچ کاریگەرییەکی نێگەتیڤی بۆسەر تەندروستی نییە.

ئەگەر کێشی لەشـــت بەشێوەیەکی زۆر زیادە واتە خـــوت بەقەڵەو دەزانیت دەتوانیـــت لەگـــەڵ ئەوانەی پێشـــوودا ڕەچاوی ئەم ڕێنماییانـــەش بکەیت یان بەپێی ئارەزوو لێیان هەڵبژێریت، لەگەڵ هەر ژەمێکدا دوو کەوچکی بچووک لەسرکە لەگـــەڵ پەرداخێک ئاودا تێکەڵییان بکە و بیخۆرەوە، هەروەها شەربەتی ئەمانەش هەموویان باشن: شەربەتی گرێب فرووت، لیمۆ، تەماتە، گێزەر، سپێناخ، کەرەوز، خەیار و کەلەرم.

بەر لەنانخواردن گێزەری وردکراو یان شـــێلمی کاڵ بخۆ و لەدوای نانخواردنیش برێک کەرەوز بخۆ و لەنێو ژەمەکانیشـــدا شـــێلمی کاڵ یان کوڵاو زۆر بەســـوودە، هەروەها کۆمەڵێک سەوزەی دیکە هەن کە بەهۆی دەوڵەمەندییانەوە بەریشـــاڵەکان کاریگەریـــی باشـــیان دەبێت لەســـەر کەمکردنـــەوەی کێش، بەپلـــەی یەکەم باینجان، بەڵام نەک باینجانی سورەوەکراو کە برێکـــی زۆر لەرۆن یـــان زەیت لەخۆ دەگرێـــت دەتوانـــین بیبرژێنیـــت یـــان

لەتاوەیەکی تیڤاڵی تازەدا بەبڕێکی زۆر کەم زەیتی زەیتوون سووری بکەیتەوە کە وەك برژاندنی لێدێت یان بەشێوەی شلە یان لەشۆربادا بۆ سووتانی چەوری باینجان زۆر کاریگەرە، چونکە ماددەی پکتینی تیادایە، پاش ئەو سپێناخ کە پێکهاتەیەکی تیادایە بەکارهێنانی شەکر لەجەستەدا زیاد دەکات، پاش ئەو بیبەری سەوز و سور و زەرد دێت پاشان گێزەر و دوایی سێو، هەروەها دەرکەوتووە کەلەرم زۆر سوودی هەیە لەکەمکردنەوەی چەوری خوێن دەتوانیت بەکاڵی بیخۆیت یان بیکەیتە ناو زەلاتەوە یان بیکوڵێنیت و ڕۆژی دوو بۆ سێ جار ئاوەکەی بخۆیتەوە.

لەوانەیە بەلای هەندێکمانەوە سەیر بێت بڵێین جۆ دانەوێڵەیەکی زۆر بەسوودە بۆ ئەم مەبەستە دوو کەوچك لەجۆی برژاو و جوان لەگەڵ دوو کووپ ئاودا بکوڵێنەو ڕۆژی جارێك بۆ دووجار بیخۆرەوە یان نانی جۆ بخۆ و لەجیاتی نانی گەنم هەروەها چای سەوزیش ڕێگرە لەهەڵمژینی چەوری و ڕێگە نادات لەگەدەدا بمێنێتەوە، بۆ کەمکردنەوەی ئارەزووی خواردنیش دەتوانیت سێویك لەناو قاپێك ماستی بێ چەوریدا ورد بکەیت و بەتێکەڵکەر بەتەواوەتی لەگەڵ یەکدا تێکەڵیان بکەیت بەر لەدەست پێکردن بەخواردنی ژەمی سەرەکی بەتایبەتی لەنیوەڕواندا بیخۆ ئارەزووت بۆ نانخواردن زۆر کەم دەکاتەوە.

لەگەڵ هەموو ئەوانەی باسمان کرد لەبیرت نەچێت هەندێجار لەگەڵ ئەوەشدا کە پەیڕەوی سیستمی خۆراکی تەندروست دەکەیت، بەڵام کێشی لەشت دانابەزێت، هۆکاری ئەمە لەلایەکەوە ئەوەیە پێویستیت بە کاتی زیاترە و پێویستە دان بەخۆدا گرتووبیت و بێ هیوا نەبیت لەبەرنامەکەت لەلایەکی دیکەوە دەشێت بۆ کۆمەڵێك هۆکاری دیکە بگەڕێتەوە وەك کەم جووڵەیی و نەکردنی وەرزش، چونکە زۆر کەس بۆچوونێکی هەڵەیان هەیە پێیانوایە ئەگەر ڕێجیمیان کرد پێویست ناکات وەرزش بکەن یان ئەگەر وەرزشییان کرد ئەوا پێویست ناکات پەیڕەوی هیچ سیستمێکی خۆراکی بکەن، بەڵام کارەکە تەواو بەپێچەوانەوەیە و هەردووکیان گرنگن، ئەگەر پەیڕەوی سیستمێکی خۆراکی تەندروست دەکەیت پێویستە لەگەڵیدا جووڵەشت هەبێت تەنانەت ئەگەر هیچ کات و ئارەزوویەکت بۆ وەرزش نییە هەوڵبدە ڕۆژانە یان بەلایەنی کەمەوە هەفتەی سێجار ماوەی نیو سەعات بۆ سەعاتێك بەپێ برۆ یان هەر وەرزشێکی دیکە بکە کە ئارەزوو دەکەیت.

هۆکارێکی دیکە دڵەڕاوکێ و نائارامییە کە کاردەکاتەسەر تەواوی ئەندامەکانی جەستە و نایەڵن بەسروشتی کاری خۆیان بکەن، هەندێجار لەکاتی بێتاقەتی و خەمۆکیدا تێبینی دەکەیت بەخواردنی خۆراکی هەمەجۆرە یان شیرینی خۆت سەرقاڵ دەکەیت یان دڵی خۆت دەدەیتەوە، ئەمە جگە لەوەی کاردەکاتە سەر دەردانی هەموو ئەنزیم و هۆرمۆنەکانی جەستە و بەنارێکی دەرێژرێن، پاشان هۆکارێکی دیکە کە لەوانەیە کەمتر بەخەیاڵماندا بێت مەسەلەی سەعاتەکانی خەوە، ئەگەر بەبڕی پێویست نەخەویت، ئەوا جەستەت هەوڵدەدات بەڕێگای دیکە وزەی دەست بکەوێت و لەش پێویستی بەبڕی زیاتر لەخۆراك دەبێت تا لە باری بەئاگاییدا بمێنێتەوە، دواجار هەوڵبدە بەگەدەی بەتاڵەوە بازارنەکەیت و خواردنی پێویستی ڕۆژانە یان هەفتانە نەکڕیت، هەروەها کاتێك دەڕۆیت بۆ دەعوەت و نان خواردن لەدەرەوەو لەماڵانی دیکە هەوڵبدە بەبرسێتییەکی زۆرەوە نەڕۆیت و ئەو ڕەنجەی کە هەفتەیەکە یان چەند هەفتەیەکە داوتە لەماوەی بیست دەقیقە بۆ نیو سەعاتدا لەدەستی بدەیت، خاڵێکی دیکەی گرنگیش مەسەلەی نانخواردنە

بەشـــێنەیی یان بەپەلە کامییان باشترن، بێگومومان پێویســـتە زۆر بەشێنەیی نان بخۆیـــت و لەبارێکـــی حـــەواوەدا بیت و دانیشـــتبیت، چونکە گەدە پێویســـتی بەنزیکەی چارەکێك بۆ نیو سەعات دەبێت تا هەست بەتێربوون بکات، بۆیە کە بەپەلە نان دەخۆیت بڕێکی زۆر زیاتر دەخۆیت، هەروەها لەکاتی قسەکردن بەمۆبایل یان کاتێك لەســـەر ئینتەرنێتی نان مەخۆ یان کاتێك مێشکت ســـەرقاڵی مەسەلەیەکی گرنگـــە و لەگـــەڵ بەرامبەرەکەت قســـە دەکەیت، چونکـــە لەم بارانـــەدا ئاگات لەخۆت نابێت و زۆر دەخۆیت، لەبیریشت نەچێت لەپێش هـــەر ژەمێکدا پەرداخێك ئاو بخۆرەوەو چەنـــد دەتوانیت بەتام و چێژەوە نان بخـــۆ و خواردن بەدووژمنی خـــۆت مەزانە، دەتوانیت تـــۆ کۆنترۆڵی بکەیت و بەبڕی پێویست و گونجاو هەموو جۆرە خواردنێك بخۆیـــت و ئەوانەش کە ناوبانگیـــان خراپە و کاریگـــەری زۆریان بۆســـەر قەڵەوی هەیە بەبڕی کەم بیانخۆ و بەتەواوەتی وازیان لێ مەهێنە، چونکە لەوانەیە لەنـــاکاو حەزیان لێ بکەیتەوە و بگەڕێیتەوە ســـەر دووبـــارە خواردنییان بەبێ هیچ مەرج و پێوانەیەك.

سەرچاوەکان

WWW.ISHRAQA.COM
SUPPERMUMMY.NET\VB\SHOWTHREAD
WWW.MISS.FORATEN.NET
WWW.TADAWI.COM
WWW.NESTLE-FAMILY.COM
WWW.MAKTOOB.COM
WWW.VB.S3UDIVIP.COM
WWW.ZENA4HER.BLOGS-POST.COM
WWW.SEHHA.COM

ئاگاتان لەبەکتریای لیستریا بێت

پســـپۆڕانی تەندروستی گشتی ئامۆژگاری ژنانی دووگیان دەکات کە خۆیان بەدوور بگرن لەخواردنی پەنیری نەرم.

توێژینەوەیەکی ئاژانســـی پاراســـتنی تەندروســـتی ئەوەی دۆزییەوە کە ئەوانەی نەخۆشـــی شـــێرپەنجەیان هەیە لەحاڵەتێکی خراپی ژەهراویبونی خۆراکن بەهۆی بەکتریای لیستیریاوە.

شـــایەنی باســـە ئەم نەخۆشـــیە دەگمەنەو بەهـــۆی خواردنی پەنـــیری نەرمەوە روودەدات.

توێژینەوەی شێرپەنجەی شانشینی یەکگرتوو (بەریتانیا) دەڵێت ئەو نەخۆشانەی چارەسەری کیمیایی بەکاردێنن دەبێت زۆر وریابن لەم بەکتریایە.

مارتن لێدویك، لەمبارەیەوە دەڵێت: ئەو نەخۆشـــانەی کە چارەســـەری کیمیاییان بـــەزۆری بۆبەکاردێت دەبێـــت وریابن و خۆیان لەو نەخۆشـــیانە دووربخەنەوە کە بەهۆی خۆراکەوە روودەدەن.

ئەم توێژینەوەیە پێشنیاری ئەوە دەکات کە ئەم ئامۆژگارییە دەبێت بدرێت بەهەموو ئەو نەخۆشـــانەی کە شـــێرپەنجەیان هەیەو هەر جۆرە چارەسەرێك بەکاردێنن کە سیستەمی بەرگریان لاواز دەکات.

ژەهراوی بوونی خۆراك

لیســـتیریا هۆکارێکی نەخۆشیهێنی دەگمەنی ترسناکە بەهۆی ئەو خۆراکەوە پەیدا دەبێت کە بەکتریای لیستیریای تێدایە.

ئەگـــەر بەدرێژایی مـــاوەی دووگیانی تووشـــی ببیت، ئەوا دەتوانێـــت ببێتەهۆی لەباربردنی منداڵەکەت. هەروەها دەبێتەهـــۆی ژەهراویبونی خوێن یان هەوکردنی مێشـــك لەو کەسانەی کە سیســـتەمی بەرگری لەشـــیان لاوازە. حاڵەتەکانی ئەم نەخۆشـــییە لەخراپیدان لەبەریتانیا بەتایبەتی لەو کەســـانەی لەسەرووی تەمەنی شەست ساڵییەوەن.

تیمێکی ئاژانســـی پاراستنی تەندروستی 1413 کەسیان تاقیکردەوە بێجگە لەژنی دووگیان ئەو 1413 کەسە نەخۆشـــی لیستیریایان هەبوو لەنێوان ساڵانی 1999بۆ 2009 لەبەریتانیا.

نەخۆشـــانی شـــێرپەنجە حاڵەتێکی خراپتریان هەبوو لەو کەسانەی کە نەخۆشی دیکەیان هەبوو وەك شـــەکرە، زۆرتریـــن ڕێژە لەناو ئەوانە بوو کە شـــێرپەنجەی خوێنیان هەبوو.

د. بۆب ئاداك ئەندامی ئاژانســـی پاراستنی تەندروســـتی دەڵێت: توێژینەوەکەمان پیشـــانیداوە کە ئەوانەی چارەسەری شێرپەنجە وەردەگرن یان نەخۆشی دیکەیان هەیە وەك نەخۆشـــی شـــەکرەو گورچیلەو جگەر، دەبێت ئامۆژگاریەکی گونجاوی تەندروستیان پێبدرێت کە چۆن خۆیان بپارێزن لەلیستیریا.

لیستیریا دەبێتەهۆی نەخۆشی ترســـناك تەنانەت مردنیش لەو کەسانەی کە باری تەندروســـتیان زۆر خراپە. هەنگاونان بۆ خۆپاراســـتن لەپەتا بەشێکی زۆر گرنگی پاراستنی تەندروستیەو دەبێت کارمەندانی تەندروستی بەشێوەیەکی زانستی ئەم ئامۆژگاریانە بگەیەنن.

لەئینگلیزییەوە: خالید

ڕادار چۆن کاردەکات؟

جوان موحەمەد ڕەئوف

ڕادار یەکێکە لەو ئامێرانەی کە بەکارهێنانی زۆری هەیە لەژیانی ڕۆژانەماندا هەرچەندە ئێمە هەست بەبەکارهێنانە زۆرەکانی ناکەین و یان نیشانە زۆرەکانی نابینین. ڕادار لەفڕۆکەخانەکاندا بەکاردێت بۆ بەدواداچوونی جوڵەی فڕۆکەکان و ئاراستەکردنیان و هەستان و نیشتنەوەیان، هەروەها ڕادار بەکاردێت بۆ ڕێکخستنی هاتووچۆ لەسەر ڕێگاکان و ئاگادارکردنەوەی ئەو شۆفێرانەی کە لەسنوری دیاریکراوی خێرایی تێپەڕ دەکەن، لەگەشتی دەریایی و ئاراستەکردنی کەشتیەکاندا بەکاردێت، بەکاردێت لەدیاریکردنی ڕێرەوی مانگە دەستکردەکان وکێشانی نەخشەی ڕوویی هەسارەکان، زانینی باری کەشوهەواو ڕوودانی زریان و گێژەڵوکەکان و جگە لەوانەش ڕادار بەکاردێت لەجەنگدا بۆ ئارستەکردنی تۆپ و مووشەکەکان. هەروەها ئاشکراکردنی تەنە دوورەکان بەوەستا و جوڵەیشیانەوە و هەتا دیاریکردنی خێراییەکانیان و زانینی چیەتی ئەو تەنانە هەتا ئەگەر لەژێر زەویشدا بن!

ڕادار لەو کارانەیدا هەموویان پشت دەبەستێت بەدوو دیاردە کە ئەوانیش دیاردەی دانەوە و دیاردەی دۆپلەرن کە لێرەدا واتە لەڕاداردا لەجیاتی ئەوەی شەپۆلە دەنگیەکان بەکار بێت شەپۆلە ڕادیۆییەکان بەکار دەهێنرێن.

سەربوردێکی مێژوویی

کۆمەڵێکی زۆر لەزانا و ئەندازیارەکان بەشدارییان کرد لەداهێنان و پەرەپێدانی ڕاداردا یەکەم ڕادارێش کە تیایدا شەپۆلەکانی ڕادیۆ بەکارهات بۆ ئاشکرا

کردنی تەنە کانزاییەکان و دیاریکردنی شوێنەکانیان لەساڵی 1904 بوو لەلایەن زانا هولسمیرەوە بوو Hulsmeyer Christian کە توانی کەشتیەکی شاراوەی ناو تەمومژ لەنێو دەریادا ببینێتەوە و توانی کارتی داهێنان وەربگرێت لەتۆقەمبەری ساڵی 1904 دا بەرامبەر بەجێبەجێکردنی ئەو بیرۆکەیە.

پێش جەنگی جیهانی دووەم گۆرانکاری و پێشکەوتنی زۆر هات بەسەر ئەو رادارەدا و لەساڵی 1935 دا زانا Robert Watson-Watt دیسان کارتی داهێنانی بەدەستهێنا لەبەرئەوەی ئەو توانی ماوەی ئەو تەنە دیارییکات بەهۆی رادارەوە، هەروەها جەنگی جیهانی دووەم کاریگەری زۆری هەبوو لەزیاتر پێشخستن و پەرەپێدانی رادار، چونکە وای پێویست دەکرد و وەك دەڵێن پێویستی دایکی داهێنانە بۆیە لەو ماوانەی جەنگدا رادار بەوردی بەکارهێنرا بۆ ئاراستەکردنی تۆپ و مووشەکەکان و وەرگرتنی وێنەی زۆر وردی فرۆکەکان و جۆرەکانیان و دامەزراندنی ناوەندێك بۆ بەدواداچوونی جوڵەی فرۆکەکان و ئاشکرا کردنیان پێش دەست بەکار بوونیان بەبۆردومان.

دیاردەی دانەوە

ئەو دیاردەیە لەدەنگدا بریتییە لەگەڕانەوەی دەنگ و جارێکی دیکە بیستنەوەی دەنگەکە کاتێك ئەو دەنگە بەر بەربەستێکی وەك دیوار یان شاخ یان رووی ئاوێك دەکەوێت و کاتی ڕۆیشتن و گەڕانەوەی دەنگەکەش بەندە لەسەر ماوەی نێوان سەرچاوەی دەنگەکە و بەربەستەکە، بۆنموونە ئەگەر دەنگێکت لەسەر رووی بیرێکەوە نارد بەرەو قوڵایی بیرێك و بەهۆی سەعاتێکی کات راگرتنەوە کاتی ڕۆیشتن و گەڕانەوەیت گرت ئەوا دەتوانیت قوڵی بیرەکە بپێویت بەلێکدانی تەنیا کاتی ڕۆیشت یان گەڕانەوەی دەنگەکە بەخێرایی دەنگ کە دەکاتە340م \چرکە.

دیاردەی دۆبلەر

دیاردەی دۆبلەر دیاردەیەکی فیزیایی گرنگە کە بۆ یەکەم جار لەلایەن زانای ئوسترالی کریستیان دۆبلەرەوە تێبینیکرا و ئەو دیاردەکەی لەسەر دەنگ دۆزیەوە و دواتر دەرکەوت کە ئەو دیاردەیە بەسەر شەپۆلە کارۆموگناتیسیەکانیشدا جێبەجی دەکرێت، بەپێی ئەو دیاردەیە لەرەلەری سەرچاوەیەکی دەنگی جوڵاو لای گوێگرێك دەگۆڕێت بەپێی نزیکبوونەوە یان دوورکەوتنەوەی سەرچاوەکە لەگوێگرەکە، لەکاتی نزیکبوونەوەی سەرچاوە لەگوێگر لەرەلەری بیستراو (رووکەش) لای گوێگر زیاد دەکات و بەپێچەوانەشەوە، و تا خێرایی سەرچاوە دەنگیەکە زیاتر بێت جیاوازی لەرەلەرەکانی راستەقینە و رووکەش زیاتر دەبێت و هەمان دیاردەش روودەدات ئەگەر گوێگر بجوڵێت بەگوێرەی سەرچاوەکە و یان هەردووکیان بەگوێرەی یەکتر جوڵاو بن. بۆنموونە ئەگەر لە ئوتومبێلێکدا کە بۆ لای راست دەروات و هۆرن لێدەدات و دوو گوێگریش لای راستی و لای چەپیەوەبن، گوێگری لای چەپ واتە یەکەمیان پلەیەکی کەمتر لەدەنگەکە لەپلەی سەرچاوەکە دەبیستێت، چونکە سەرچاوەکە لێی دوور دەکەوێتەوە و لەم بارەدا درێژی شەپۆلی دەنگە رووکەشەکە لای ئەو کەسە زیاد دەکات، بەڵام گوێگری لای راست واتە دووەمیان پلەیەك دەبیستێت کە لەپلەی دەنگی سەرچاوەکە زیاترە، چونکە سەرچاوەکە لێی نزیك دەبێتەوە و لەم بارەدا درێژی شەپۆلی رووکەشی دەنگەکە لای ئەو گوێگرە کەم دەکات.

هەروەها دەکرێت کە هەردوو دیاردەی دۆبلەر و دانەوەی دەنگ لەهەمان کاتدا روودەن، بۆنموونە ئەگەر سەرچاوەیەك دەنگێکی ئاراستەی ئوتومبیلێکی جوڵاو بەخێراییەك کرد ئەوا ئەو دەنگە دەدرێتەوە و ئەوەش دیاردەی دانەوەی دەنگە و لەرەلەری دەنگی گەڕاوە یان زیاتر و یان کەمتر

دەبێت لەلەرەلەری بنەڕەتی سەرچاوە دەنگیەکە ئەوەش بەپێی ئەوە دەبێت کە ئاخۆ ئوتۆمبیلەکە لەسەرچاوەکە نزیك دەبێتەوە یان دوور دەکەوێتەوە؟ لەویشەوە دەتوانرێت ماوەی نێوان سەرچاوەکە و ئەو ئوتۆمبیلە بزانرێت ئەگەر خێرایی دەنگ و کاتی گەڕانەوەی دەنگەکە زانراو بێت، هەروەها دەتوانرێت خێرایی ئەو ئوتۆمبیلەش دیاری بکرێت بەپێی یاسای دیاردەی دۆبلەر.

چۆنیەتی کارکردنی ڕادار

لەبنەڕەتدا وشەی ڕادار کورتکراوەی دەستەواژەی ئینگلیزی-Radio Detection And Ranging کە بەمانای ئاشکرا کردن و دیاریکردنی شوێن بەشێوەیەکی RADAR، بنچینەی کاری ڕادار هەردوو دیاردەی دۆبلەر و دانەوەیە، کە هەندێجار شەپۆلە سەروو دەنگیەکان بەکار دەهێنرێن وەك ئەوەی کە لەئامێری سۆناردا بەکار دێت بۆ چاودێریکردنی کەشتی و ژێردەریاییەکان لەدەریاکاندا، بەڵام ئەو ڕادارانەی کە شەپۆلە سەروو دەنگیەکان بەکار دێنن بۆ خۆیان هەندێك گرفتی تەکنیکیان دەبێت وەك ئەوەی کە شەپۆلە سەروو دەنگیەکان توانای برینی مەودا زۆریان نییە زیاتر لەدوو کیلۆمەتر، هەروەها وەرگرتنەوەی دەنگی دراوە کارێکی ئاسان نییە، چونکە وزەی دەنگە گەڕاوەکە بەگشتی کەمە، بۆیە لەڕاداردا شەپۆلە ڕادیۆییەکان بەکار دەهێنرێن، چونکە ئەو شەپۆلانە مەودای زۆر دەبڕن و بەدواداچوون و وەرگرتنەوەیان ئاسانە بەکاردێن بۆ تێگەیشتن لەوەی کە چۆن ڕادار بەدوای تەنەکاندا دەگەڕێت، با نموونەی ڕادارێك وەربگرین کە لەفڕۆکەخانەیەکە و بەدواداچوون دەکات بۆ فڕۆکەیەك کە لەکاتی گەشتکردنیدایە بەئاسمانەوە، ئامێری نێرەر لەڕادارەکەدا بەخێرایی و بەهەرچوار دەوری خۆیدا پرتە نیشانەی بارکراو لەسەر شەپۆلی مایکرۆیی و بەشێوەی گورزەی تەسکی وزە بەرز دەنێرێت و لەسەر ئامێری وەرگریش کە بریتییە لەمۆنیتەرێکی گەورە چاودێری دانەوەی ئەو شەپۆلە کارۆمۆگناتیسیانە دەکات کە ئەگەر بەفڕۆکەکە یان هەر تەنێکی دی بکەوێت و بگەڕێتەوە و بەو شێوەیەش ئەو فڕۆکەیە ئاشکرا بکرێت، ئیتر ئەو ڕادارە لەسەر بنچینەی بنەماکانی پێشوو کە باسکران دەتوانێت شوێنی فڕۆکەکە و خێراییەکەی و ئاراستەکەی و هەتا جۆری فڕۆکەکەش دیاری بکرێت، بەڵام ئەو ڕادارانەی کە لەلایەن بنکەکانی پۆلیسی هاتوچۆوە بەکار دەهێنرێن بۆ دۆزینەوەی ئەو شۆفێرانەی کە ئوتۆمبیلەکانیان بەخێراییەك لێدەخوڕن زیاتر لەخێرایی ڕێگەپێدراو دەبێت شەپۆلە کارۆموگناتیسەکان بەگورزەی زۆر تەسك و بەوردیەکی هێجگار گەورە ئاراستەی ئوتۆمبیلی مەبەست بکەن تا بەر ئوتۆمبیلی دیکە و بیناکان نەکەون و لەوانەوە شەپۆلەکان نەدرێنەوە، بەڵکو شەپۆلەکان تەنیا بەر ئوتۆمبیلی مەبەست بکەوێت و تەنیا لەوەوە بدرێتەوە تا بتوانن بەوردی خێراییەکەی دیاری بکەن و لەو دیاریکردنەدا نەکەونە هەڵەوە.

سەرچاوە:

http://en.wikipedia.org/wiki/
Radar
History of Radar

ژەهری دووپشك

بەپێی توێژینەوەیەکی زانستی نوێ دەتوانرێت سوود لەژەهری دووپشك وەربگیرێت بۆ زیاد کردنی شانسی سەرکەوتنی نەشتەرگەرییەکانی سەر دڵی کراوە، دوای ئەوەی کە بۆیان دەرکەوت یەکێك لەئاوێتەکانی ئەو ژەهرە ئەگەری گەورە بوونی ناوپۆشی لوولەخوێنیەکان کەم دەکاتەوە پاش نەشتەرگەرییەکە.

بەپێی ئەو توێژینەوەیەی کە لەکۆلێژی زانستی بایۆلۆژی لەزانکۆی لیدزی بەریتانی ئەنجام دراوە، ئاماژەی بەسوودە پزیشکیەکانی ئەو ئاوێتەیە دا کە دەناسرێت بەناوی مارگاتۆکسین و ئەو کارە ئەنجام دەدات. توێژەرەوەکان ڕوونیانکردەوە کە ئەو ئاوێتەیە بەڕێ سەد جار باشترە لەو ماددانەی پێشوو کە بۆ ئەو مەبەستە بەکار دەهێنران. ئەو ئاوێتەیە بەهێواشکردنی کەناڵێك بەناوی kv1.3 ئەنجام دەدات کە وەڵامدانەوەی بەرگری لەش چالاك دەکات و ئەوەش دەبێتە هۆی هەوکردنی هەمیشەیی، کە دەبێتەهۆی گەورە کردنی دیواری لوولەخوێنیەکان، توێژەرەوەکان دەڵێن چەند ئاوێتەیەکی دیکە هەن کە هەمان کار ئەنجام دەدەن و هەندێکیان سەرچاوەکانیان ڕووەکە، بەڵام ئەوەی لەژەهری دووپشکەوە بەدەست دەهێنرێت لەهەموویان کارا ترە. ئەوەشیان ڕوونکردەوە کە ناکرێت ئەو ئاوێتەیە لەڕێی دەرزی لێدان یان دەمەوە بەکار بهێنرێت یان لەڕێی پەرش کردن بۆ ناو دەم، بەڵکو دەبێت ئەو ئاوێتەیە پەرش بکرێت بەسەر خوێنهێنەرەکاندا پێش ئەوەی ئەو خوێنهێنەرە بگێڕێتەوە بۆ جێی خۆی.

و: هاوکار

بەربەستەکانی سکپڕی

کوردە ئاوات نامیق ئاغا*

بەربەستەکانی سکپڕی Contraception یان دژە سکپڕی ئەو هۆکارانەن کە دەبنەهۆی ڕێگرتن لەسکپڕی، کەواتە بەهۆیانەوە مرۆڤ دەتوانێت بڕیار بدات کەی نەیەوێت منداڵ دروست ببێت.

لەم هۆکارانەدا تەنیا هۆکارێکیان بەرگری دروست دەکات دژی ئەو هەوکردنانەی کە بەهۆی ئەندامی ناو زێوە دەگوێزرێنەوە و هەروەها تووشبوون بەڤایرۆسیHIV، ئەویش ئامرازی لاستیکی جووت بوونە Condom. واتە بەکارهێنانی هیچ یەکێك لەهۆکارەکانی دیکە بەتەنیا نابنەهۆی بەرگری دژی هەوکردنی زاوزێ Sexually transmited infection.

لەزۆربەی وڵاتە پێشکەوتووەکانی جیهاندا هۆکارەکانی دژە سکپڕی بەبێ بەرامبەر وەردەگیرێت لەڕێی پزیشك یان سەنتەری تایبەت بەتەندروستی ئەندامی زاوزێوە. بەگشتی دەست نیشان کردنی بەربەستەکان لەکەسێکەوە بۆ کەسێکی دیکە جیاوازە و لەهەمان کەسیشدا لەهەر قۆناغێك لەقۆناغەکانی تەمەندا جیاوازە، کە ئەمانەن:

1. حەپی کلێنرراو

حەپی کلێنرراو Combined Pill پێکهاتووە لەتێکەڵەی هەردوو هۆرمۆنی ئیسترۆجین estrogen و پرۆجستۆجین Progestogen کە دوو هۆرمۆنن لەو هۆرمۆنانەی بەسروشتی لەهێلکەدانی ژندان.

چۆنیەتی بەکارهێنانی: ڕۆژی یەك دەنك وەردەگیرێت لەم حەبە، (گرنگ نییە هەر کاتێك بێت لەڕۆژەکەدا، گرنگ ئەوەیە بیر نەچێت) بۆماوەی بیست و یەك ڕۆژ، لەدوای ئەوە وەستانی حەب بۆماوەی حەوت ڕۆژ واتە یەك هەفتە کە لەو ماوە وەستێنراوەدا ژن دەکەوێتە سەر خوێنی سوڕی مانگانە، بەڵام لەپاش تەواو بوونی هەفتەکە، دەبێت دەست بەبەکارهێنانی بکرێتەوە.

چۆنیەتی کارکردنی: ئەم دوو جۆرە هۆرمۆنە ناهێڵن هێلکە بترازێت و بەرە و کەناڵی پیتاندن و ناو منداڵدان بڕوات و هەروەها وا لەتۆو دەکەن نەتوانێت بگاتە هێلکەو و ڕێگرە لەچەسپاندنی هێلکە. ئەم جۆرە حەبە ئەگەر بەرێکی بەکاربهێنرێت زیاتر لەسەدا نەوەدونۆ کاریگەرە، بەڵام لەوانەیە هەلی سکپڕ بوون زیاد بێت ئەگەر:

-حەبەکە بەرێکی وەرنەگیرێت.

- بۆماوەیەکی کەم بیست و چوار دەقیقە کاریگەری لەلەشدا مابێتەوە، ئەوا دەبێت لەو ماوەیەدا حەبێکی دیکە وەربگیرێت، و ئەگەر دوای وەرگرتنی حەپەکە ئەو ژنە برشێتەوە، یان ڕەوان بێت کاریگەرییەکەی کەم دەبێتەوە یان نامێنێت.

- بەوەرگرتنی چەند جۆرێك حەبی دیکە بۆنموونە دەرمانی دژی نەخۆشییە دەروونییەکان کاریگەری ئەم حەبە کەم دەکاتەوە.

لایەنە باشەکانی ئەم حەبە ئەمانەن:

- دابەزینی هێلکە بۆ کەناڵی پیتاندن، یان منداڵدان ڕوونادات، کەواتە سوڕی مانگانەی تەواو دروست نابێت، ئەو خوێنە کە دەبێت بەشێکی کەمتر و بۆماوەیەکی کەمتر بەردەوام دەبێت، ئەمە وادەکات ئەو گرفتانەی کە لەسوڕێکی ئاساییدا دروست دەبێت نەمێنێت و بۆ ئەو مەبەستەش هەندێجار ئەم حەبە بۆ ئەو ژنانە یان کچانە بەکاردێت کە گرفتەکانی سوڕی مانگانەی قورسییان هەیە وەك ئازاری زۆر، خوێنی زۆر و خەست.

- لەوڵاتی بەریتانیا دەستەی پزیشکەکانی سەر بەکۆمەڵەی شاهانە Royal college of G.P.s ناملیکەیەکی زانستییان بڵاوکردۆتەوە کە تیایدا ئاماژەی بەوە کردووە کە بەکارهێنانی ئەم جۆرە حەبە، چەند جۆرێك لەشێرپەنجە کەم دەکاتەوە، بۆنموونە: شێرپەنجەی هێلکەدان، منداڵدان و ڕیخۆڵە ئەستورە، هەروەها یاریدەدەرە بۆ نەهێشتنی چەند جۆرێك لەهەوکردنەکانی زێ، بەڵام شێرپەنجەی مەمك لەبەکارهێنەران و ئەوانەش کە بەکار ناهێنن وەك یەکە.

گرنگە بزانرێت، کە ئەم جۆرە بەرگرییە باشترین کاریگەری دەبێت ئەگەر هەموو ڕۆژێك لەهەمان کاتدا وەربگیرێت، بۆ کەسانێك کە تەمەنیان سەروو سی و پێنج ساڵە و ئەوانەی جگەرەکێشن کاریگەری نییەو دەستنیشان ناکرێت.

زۆر بەکەمی لەوانەیە ببێتەهۆی نەخۆشی کوشندەی شێرپەنجەی زێ یان نەخۆشی خوێن مەین. هەندێجاریش تووشبوون بەو جۆرە نەخۆشییانەی کەمتر مەترسیدارن وەك هەڵچوون، ڕەق بوون و ئازاری مەمك، و ژانە سەر هەندێك پێیانوایە کە ئەم جۆرە حەبە کێشی ژن زیاد دەکات، بەڵام تا ئێستا زانست ئەمەی نەسەلماندووە.

2. لاستیکی جووت بوون

دوو جۆر کۆندۆم Condom هەیە کۆندۆمی نێرینەو مێینە، کۆندۆمی نێرینە لەجۆری لاستیکی تەنك دروست کراوە کە پێی دەڵێن پولی یورسیەن Polyurethane، ئەم ئامرازە ئەگەر بەدروستی بەکاربێت دەبێتەهۆی بەرگری دژی دوو شت یەکەم: سکپڕی، دووەم: هەوکردنە گوێزراوەکان بەهۆی ئەندامی زاوزێیەوە وەك پێشتر ئاماژەی پێکرا، کۆندۆم تەنیا ئامرازە لەدژی هەوکردنەکان کە

تووشـــی ئەندامـــی زاوزێ دەبن (یەکێك لەوانە HIV) کاریگات.

چۆنیەتـــی کارکردنـــی: کۆندۆمـــی نێرینە بەشـــێوەی هەڵکێشـــان لەچووك بەکاردێـــت و دەبێتەهـــۆی ڕێگرتـــن لەچوونـــە ژوورەوەی تۆو بـــۆ منداڵدان. ئەم ئامـــرازە بەڕێژەی لەســـەدا نەوەد و هەشـــت کاریگەرە ئەگەر بەدروســـتی بەکاربێت. کۆندۆمـــی مێینە لەدوو جۆر پێکهاتـــووە، یەکەم FC کـــە لەهەمان ماددەی کۆندۆمی نێرینە دروست کراوە، بەڵام بەقەبارە و بەشـــێوەیەکی کەمێك جیاواز کە هەموو ناو زێی ژن دەگرێتەوە و بەئاسانی توانای کشانی هەیە لەکاتی جووت بووندا، بەڵام جۆری دووەم FC2 کـــە هەمان شـــێوە و قەبـــارەی یەکەم جۆری هەیە، لەماددەی نایترایل Nitrile دروســـت کراوە کـــە ماددەیەکی کەمێك هەرزان بەهاترە لەپۆلی یورسیەین.

3. ئامێری ڕوواندنی دژە سکپڕی

ئامێـــری ڕوواندنـــی دژە ســـکپڕی لوولەیەکی باریکـــی بچوکە کە هۆڕمۆنی پرۆجســـتۆجینی تێدایە، ئـــەم لوولەیە لەلایەن پزیشکی شارەزاوە بەڕێی ناشتن لەژێر پێســـتی قوڵ (بەشـــی سەرەوە) دادەنرێت و دەســـت بەجـــێ کاردەکات و بۆماوەی سێ ســـاڵ کاریگەر دەبێت. لەپاش لابردنـــی ئەم ئامـــرازە بەزووی ســـووڕی هێلکە دەســـت پێدەکاتەوە و دەگەڕێتەوە باری ئاسایی خۆی.

چۆنیەتـــی کارکردنـــی: هۆڕمۆنـــی پرۆجســـتۆجین، دەبێتەهـــۆی ڕێگرتن لەدابەزینی هێلکە بۆ ناو منداڵدان، شلەی ناو زێ خەســـت دەکاتـــەوە و هەروەها دەبێتەهـــۆی تەنك کردنـــەوەی دیواری منداڵـــدان، بـــەو هۆیەشـــەوە زەحمەتی گەیشـــتنی تـــۆ و بۆ ناو منداڵـــدان بەناو ئەو شلە خەســـتەدا و زەحمەتی هێلکە جێگیربوون لەدیوارە تەنکەی منداڵداندا.

ئـــەم ئامـــرازە بەڕێـــژەی ٪99,9 کاریگەرە، بەمەرجێك بەڕاستی دابنرێت. بۆ ئەو ژنانە سوود بەخشە کە دەیانەوێت دەروون و مێشکیان بەتەواوەتی ئارام بێت و بیر لەمنـــداڵ بوون نەکەنەوە بۆماوەی سێ ســـاڵ، هەروەها بۆ ئەو ژنانەی کە ناتوانن هۆڕمۆنی ئیسترۆجین estrogen وەك دژە ســـکپڕی بەکاربێنن. لەهەمان کاتدا ئاســـانکارییە بۆ ئەو کەســـانەی ســـەرقاڵی ژیانێکی چڕوپڕن و لەوانەیە وەرگرتنی حەب ئاسان نەبێت و لەبیریان بچێت. ئەو ئامرازە هیـــچ جۆرە حەبێك کاریگەری نابێت لەســـەری و دەتوانرێت هەرکاتێك پێویست نەبوو لابرێت. بەڵام لەهەمان کاتـــدا چەند نارەحەتیەك هەیە کە ژن لەوانەیە دووچاری بێت بۆنموونە لەکاتی دانانـــی داو بۆماوەیەك لەوانەیە شـــوێنی چاندنەکە تووشی شینبوونەوە بێت، یان هەوکردنێکی کەم و ئاوساندن. بۆماوەی ســـاڵێك لەوانەیە ژنەکە هەست بکات سوڕی مانگانەی بگۆڕێت، بۆنموونە درێژخایەنترە، خوێن کەم بێت، یان زیاد بێت، بـــەڵام ئەمە پاش ماوەی ســـاڵێك دەچێتەوە باری ئاسایی.

یەکێك لەدەرئەنجامە نەویســـتەکانی دیکەی ئەم ئامرازە، لەوانەیە ببێتەهۆی وەســـتانی ســـوڕی خوێنـــی مانگانـــە Amenorrhea کـــە ماوەی ســـێ تا نۆ مانگ درێژە دەخایەنێت، لەوانەیە چەند نارەحەتییەکی لەگەڵ بێت، بۆنموونە ژانە ســـەر زۆربوونی مووی لەش، زیاد بوونی کێش، کە لەوانەیە ژن پێش بڕیاردان بۆ بەکارهێنانی ئەم ئامرازە پێویست بکات بیریان لێ بکاتەوە.

4. دەرزی دژە سکپڕی

دەرزی دژە ســـکپڕی -Contracep tive injection کـــە دوو جـــۆری هەیە، جۆری یەکـــەم دیپۆ-پرۆڤێـــرا -Depo provera کـــە بۆمـــاوەی دوانزە هەفتە کاریگەری لەلەشدا دەمێنێتەوە. جۆری دووەم نۆرسیترات Noristerat کە ماوەی هەشت هەفتە کاریگەرە، بەڵام تا ئێستا جۆری یەکـــەم زیاتر بەکار دێت لەجۆری دووەم.

چۆنیەتی کارکردنـــی: لەبەرئەوەی هەردوو جـــۆرە دەرزییەکـــە هۆڕمۆنی پرۆجســـتۆجین تێدایـــە، لەبەرئـــەوە دەبێتەهۆی زیـــاد کردن و چڕکردنەوەی شلەی زێ و ڕێگری لەتۆ و بۆ سەرکەوتن بۆ ناو منداڵدان و تەنك بوونەوەی دیواری منداڵدان و نەچەســـپینی هێلکەی پیتراو لەمنداڵداندا.

لایەنە باشـــەکانی ئـــەم دەرزیانە، یەکەم بۆ مـــاوەی دوانزە یان هەشـــت هەفتـــە کاریگەرە بۆیە بـــۆ ئەو ماوەیە پێویســـت ناکات بیر لەوە بکرێتەوە کە ئەگەری سکپڕبوون ڕوودەدات، باشترە بۆ ئەو ژنانـــەی وەرگرتنی حەبییان بەلاوە گرانە، یـــان بیریان دەچێتـــەوە، و ئەو ژنانـــەی ناتوانن هۆڕمۆنی ئیســـترۆجین بەکاربێنن. هەروەها لەوانەیە ببێتەهۆی کـــەم کردنـــەوە و دروســـت بوونـــی شێرپەنجەکانی منداڵدان و هەوکردنەکانی زێ، بـــەڵام لەلایەنـــە نەویســـتەکانی لەوانەیە کێش زیاد بکات، ژانە ســـەر و خەمۆکـــی و هەڵچوون، توندبوون و ژانی مەمکـــەکان، نارێکی ســـوڕی مانگانە، و هەروەهـــا لەبەرئەوەی ئـــەم ئامرازە لەشـــێوەی دەرزی دایە کاتێك وەرگیرا، ئیتر لەلەش ناچێتە دەرەوە و لەبەرئەوە هەر کاردانەوەیەکی نائاســـایی ڕوودەدات بـــەردەوام دەبێت تا کاتـــی دیاریکراوی تەواو بوونی دەرمانەکە لەلەشدا.

ئەگـــەری زۆربـــوون و درێژخایەنی سوڕی مانگانەی هەیە، بەڵام ئەگەر ئەمە ڕوودەدات چەند جۆرە دەرمانێك هەیە کە لەڕێی پزیشکەوە دەتوانرێت وەربگیرێت کە دەبێتە یاریدەدەر بۆ ڕێکخستنەوەی سورەکە.

گرنگترین خاڵ ئەوەیـــە کە بزانرێت لەوانەیە ئەم هۆڕمۆنە کاریگەری لەلەشدا

بمێنێتەوە بۆماوەی ساڵێك، لەبەرئەوە باشترە لەپاش بەکارهێنانی ئەم دەرزییە بیر لەمنداڵ بوون نەکرێتەوە، تا ماوەیەکی زۆر دوای تەواوبوونی.

ماددەی دیپۆ-پرۆڤێرا لەوانەیە ببێتەهۆی ناسك بوونەوە و تەنك بوونەوەی ئێسك، ئەمەش بەهۆی زیاتر کەمکردنەوەی هۆرمۆنی سروشتی ئیسترۆجینی لەشەوە ڕوودەدات.

هەرچەندە لەزۆربەی ژناندا ئەم حاڵەتە بۆماوەیەکی کەم ڕوودەدات، بەڵام گرنگە زانیاری پێویست بزانرێت لەبارەی ئەم گرفتەوە، بەتایبەتیش ئەو ژنانەی کە خۆیان بەرێژەیەکی زیاتر لەکەسانی ئاسایی هۆرمۆنی ئیسترۆجین کەم بۆتەوە لەلەشیاندا و یان نەخۆشی ئێسك شکان و کنۆچکەبوونی ئێسك Os-teoporosis یان هەیە.

ژنانی سەروو تەمەنی نۆزدە ساڵ دەبێت بۆ بەکارهێنانی ئەم جۆرە دەرزییە ڕێنمایی تەواوی پزیشك وەربگرن، چونکە لەژێر ئەم تەمەنەوە لەش هێشتا لەدروست کردن و پتەوکردنی ئێسکدایە و گرنگە ئەو ژنە ئاگادار بکرێتەوە لەم حاڵە.

5. لەزگەی دژە سکپڕی

لەزگەی دژە سکپڕی Contra-ceptive کە لەشێوەی لەزگەیەکدایە 5cm*5cm گەورەیە بەپێستی لەشەوە دەنوسێت لەسەر قۆڵ دادەنرێت، ماددەی ئیسترۆجین و پرۆجسترۆجین دەرژێتە لەشەوە لەرێی پێستەوە، هەر لەزگەیەك بۆماوەی یەك هەفتە کاردەکات کەواتە سێ لەزگە بۆ سێ هەفتە بەکاردێت و دوای ئەو هەفتەیەك دەوەستێنرێت تا سوڕی مانگانە ڕووبدات.

چۆنیەتی کارکردنی: پێویستە ئەو لەزگەیە لەشوێنێکی پاك و وشکی پێست دابنرێت، کە ئەگەری لێکخشاندن و لێبوونەوەی نەبێت بۆنموونە بەشی سەرەوەی پێستی قۆڵ.

هۆرمۆنی ئیسترۆجین و پرۆجستۆجین پێکەوە دەبنەهۆی نەهێشتنی دابەزینی هێلکە بۆ ناو مناڵدان، خەست کردنەوە و چڕکردنەوەی شلەی ناو زێ، بەمەش نەگەیشتنی تۆو بەئاسانی بۆ هێلکەو پیتاندنی.

ئەگەر بەدروستی بەکاربێت ئەم ئامرازە لەسەدا نەوەد ونۆ کاریگەرە، چەند لایەنێکی زۆر باشی هەیە، بۆنموونە وەك حەب نییە، لەبەرئەوە پێویست ناکات هەموو ڕۆژێك بیر لەوەرگرتنی بکرێتەوە. هەروەها نەخۆشییەکانی وەك، ڕەوانی ڕشانەوە، لەکاریگەری ئەم ئامرازە کەم ناکاتەوە.

وازانراوە کە ئەم دوو جۆرە هۆرمۆنە دەبنەهۆی کەمکردنەوەی یان ڕێگری لەنەخۆشییە کوشندەکانی شێرپەنجەی هێلکەدان، مناڵدان و ڕیخۆڵە ئەستورە و لەبەرئەوەی هێلکە دابەزین ڕوونادات خوێنی سوڕی مانگانەش لەوانەیە کەمتر و ماوەکەی کورتر بێت.

هەندێك لایەنی نەویستراوی ئەم ئامرازە هەن وەك: لەوانەیە پەستانی خوێن بەرزبکاتەوە، و دەبێتەهۆی ژانە سەر لەهەندێك ژندا، لەوانەیە لەکەسانێکی زۆرکەمدا، خوێن تۆپەڵ بوون Blood clot دروست بێت، بۆ ئەو ژنانەی کە جگەرەکێشن یان تەمەنیان سەروو سی و پێنج ساڵ و بەرەو ژوورە کەمتر بەکاردێت و ئەوانەی کێشی لەشیان لەهەشتاو شەش کیلۆگرام زیاترە.

6. دایافرام

دایافرام بەربەستە پەردە Dia-phram پێکهاتووە لەکۆمەڵێك Dome کە لەماددەی لاستیکی تەنك دروست بووە یان سلیکۆن کە لەزێدا دادەنرێت لەپێش ئەنجامدانی جووت بوون.

چۆنیەتی کارکردنی: ئەم ئامرازە دەبێتەهۆی ڕێگرتن لەچوونە ژوورەوەی تۆو بۆ ناو منداڵدان، بەڵام پێویستە لەهەمان کاتدا ماددەی تۆو کوژە Sper-micide بەکاربهێنرێت کە دەبێتەهۆی کوشتنی تۆو و کەمترکردنەوەی ئەگەری دروست بوونی منداڵ.

ئەم ئامرازە پێویستە بۆماوەی 6 سەعات بمێنێتەوە لەلەشدا لەدوای ئەنجامدانی جووت بوون، دواتر دەهێنرێتەوە دەرەوە، دەشۆردرێت و جارێکی دیکە بەکاردێتەوە. لەبەرئەوەی لەپێوانەیاندا جیاوازی هەیە، دایافرام دەبێت پێشتر لەرێی پزیشکییەوە دابنرێت، چونکە هەر ژنێك جۆرە قەبارەیەکی جیاوازی بۆ دەبێت.

ئەگەر بەدروستی بەکاربێت، بەرێژەی لەسەدا و نەوەد و دوو بۆ لەسەدا نەوەد و شەش کاریگەرە بەتایبەتی ئەگەر لەگەڵ تۆو کوژە Spermicide دا بەکاربهێنرێت.

لەلایەنە باشەکانی ئەم ئامرازە ئەوەیە هیچ دەرئەنجامێکی نەویستراوی نییە، کە مەترسیدار بێت، بەڵام لەوانەیە پێویست بکات چەند جارێك بەکاربێت تا بەتەواوی شارەزایی لەدانانیدا پەیدا دەکرێت. هەندێك ژن بەهۆی بەکارهێنانی ئەم ئامرازە لەوانەیە تووشی هەوکردنی ئەندامی زاوزێ، یان میزەڵان ببن، بەڵام بەگۆڕینی قەبارەی ئامرازەکە بۆ بچوکتر ئەم گرفتە چارەسەر دەبێت. لەکاتی زیادکردنی کێشدا و لەدوای منداڵبوون شێوە و قەبارەی ناو لەش دەگۆڕێت، بۆیە پێویستە جارێکی دیکە لەلایەن پزیشکەوە پێوانەی تەواو وەربگرێت بۆ ئەم ئامرازە.

7. بەربەستی ناو منداڵدان

ەربەستی ناو منداڵدان Intrau-terine device (IUD)، ئامرازێکی بچووکی لەشێوەی پیتی (T) دروست کراوە بەپلاستیك و مس، لەناو منداڵداندا دادەنرێت لەڕێی پزیشکەوە، لەچۆنیەتی پێوانەیدا جیاوازیان هەیە وهەرجۆرێکیان بۆماوەیەکی تایبەتی بەکاردێت لە سێ ساڵ تا دە ساڵ و هەموو ژنێك دەتوانێت بەکاریبهێنێت ئەگەر پێشتر منداڵی بووبێت یان نا.

چۆنیەتی کارکردنی: ئەم ئامرازە دەبێتەهۆی لەناو بردنی تۆو کاتێك دەچێتە زێ، منداڵدان، یان لوولەی ڤالوپ، هەروەها هەندێجار دەبێتەهۆی نەهێشتنی جێگیربوونی هێلکەی پیتراو لەناو منداڵداندا.

ئەم ئامرازە بەرێژەی لەسەدا نەوەد و نۆ کاریگەرە، بەڵام هەندێك لایەنی نەویستراوی هەیە وەك، ئەگەری گۆڕانی سوری مانگانە کە لەوانەیە ماوەیەکی درێژتر بخایەنێت، بەئازار بێت و خوێن بەربوون زیاتر لەئاسایی بێت، کە دەتوانرێت چارەسەر بکرێت لەڕێی پزیشکەوە، هەندێجاریش لەوانەیە لەبەینی سوری مانگانەدا چەند دڵۆپە خوێنێك بەدی بکرێت، بەڵام هەموو ئەمانە لەپاش شەش مانگی یەکەمەوە دەگەڕێتەوە باری ئاسایی.

ئەگەری هەوکردن لە بیست ڕۆژی یەکەمی دانانی ئەم ئامرازە بەدی کراوە و لەکاتی دانانیدا هەندێك ژن هەست بەئازار دەکەن کە لەوانەیە پێویست بکات ئازار شکێن، یان هێورکەرەوە بەکاربێنێت بۆ چارەسەری ئەم مەبەستە. ئەم ئامرازە لەوانەیە بۆ ئەو ژنانە شیاو نەبێت کە

پێشتر هەوکردنەکانی ئەندامی زاوزێ و میزەڵدانیان هەبووە.

8. ئامرازی بەرگری ناو مناڵدان

ئامرازی بەرگری ناو مناڵدان -In trauterine system (IUS) وەك IUD لولەیەکی پلاستیکیە لەشێوەی پیتی (T)، بەڵام هۆرمۆنی پرۆجستۆجینی تیایە کە دەبێتەهۆی تەنك کردنەوەی دیواری مناڵدان بۆیە هێلکەی پیتراو ناتوانێت تیایدا جێگیر بێت، هەروەها چڕکردنەوەی شلەی ناو زێ کە دەبێتەهۆی ڕێگری لەتۆو بۆ ڕۆیشتنی بەئاسانی. ئەم ئامرازە کاتێك لەڕێی پزیشکەوە دانرا، بۆ ماوەی پێنج ساڵ و بەڕێژەی لەسەدا نەوەد و نۆ کاریگەرە.

بەپێچەوانەی IUD، ئەم ئامێرە دەبێتەهۆی تەنك کردنەوەی دیواری مناڵدان بۆیە هێلکەی پیتراو ناتوانێت تیایدا جێگیربێت، هەروەها چڕکردنەوەی شلەی ناو زێ کە دەبێتەهۆی ڕێگری لەتۆو بۆ ڕۆیشتن بەئاسانی. بەپێچەوانەی IUD ئەم ئامێرە دەبێتەهۆی کەمکردنەوەی ماوەی خوێنی سوری مانگانە.

هەندێك دەرئەنجامی نەویستراوی هەیە کە هەندێك ژن تووشی دەبن وەك ، نائارامی و هەڵچوون، مەمك توند بوون و ئازاری مەمکەکان، و باشترە بۆ ئەو ژنانەی کە ناتوانن هەندێك جۆری دیکە لەدژە سكپڕی بەکاربێنن وەك حەپی کلێنراو.

9. شیردانی دوای منداڵبوون

لەکاتی شیرداندا، سوری مانگانە دەوەستێت، کەواتە ئەو ژنانەی بەڕێژەی لەسەدا سەد شیر دەدەن ئەگەری منداڵبوونیان نییە بۆماوەی شەش مانگ بەمەرجێك لەو ماوەیەدا بەهیچ جۆرێك سوری مانگانە دروست نەبێتەوە و هەروەها دەبێت منداڵی شیرەخۆرە بەتەواوی شیری دایکەکە بخواتەوە و هیچ جۆرە خواردنێکی دیکە نەخوات، (جگە لەژەمی زۆر بچوك وەك ئاو، شەربەت) باشترە بۆ ئەم مەبەستە ڕێنمایی پزیشك وەربگرێت پێش بڕیاردان لەسەر ئەم جۆرە بەربەستە).

لەلایەنە باشەکانی ئەم بەربەستە نەبوونی هیچ دەرئەنجامێکی نەویستراوە، بەڵام دەبێت ژن زۆر ئاگادار بێت لەبڕیاردان لەسەر ئەم ڕێگایە، چونکە بەزیادکردنی ژەمی جۆراوجۆری کۆرپەلە و تێپەڕبوونی تەمەنی کۆرپەلە لەشەش مانگ ئەگەری سكپڕی زیاتر دەبێت و دەبێت ئەوەش بزانرێت کە دوو هەفتە پێش دەست پێکردنەوەی یەکەم سوری مانگانە واتە (پێش تەواو بوونی شەش مانگی کۆرپەلە دەبێت ژن ڕێنمایی پزیشك وەربگرێت)، چونکە ئەگەری دروست بوونی منداڵ زیاتر دەبێت بەهۆی دابەزینی هێلکە بۆ ناو مناڵدان و ئامادەبوونی بۆ پیتاندن.

10. حەپی پرۆجیستۆجین

حەپی پێکهاتوو لەتەنیا هۆرمۆنی پرۆجیستۆجین Progestogen only pill پێکهاتووە لەهۆرمۆنی پرۆجیستۆجین لەشێوەی حەپدا ئەم جۆرە حەپە پێویستە هەموو ڕۆژێك لەکاتی خۆیدا یان لەماوەی سێ سەعاتدا وەربگرێت.

چۆنیەتی کارکردنی: بەهۆی خەست کردنەوەی شلەی ناو زێ هاتوچۆی تۆو کەم دەکاتەوە و هەروەها تەنك کردنەوەی دیواری مناڵدان تا هێلکە نەتوانێت تیایدا جێگیر بێت، لەهەندێك ژندا سوری هێلکە ناهێڵێت.

ئەم جۆرە بەربەستە بەڕێژەی لەسەدا نەوەد و نۆ کاریگەرە ئەگەر بەشێوەیەکی دروست وەربگیرێت. لەلایەنە باشەکانی ئەم حەپە ئەوەیە کە ژنانێك دەتوانن بەکارییهێنن کە پێشتر خەست بوونەوە یان تۆپەڵ بوونی خوێنیان تووش هاتبێت، یان ئەوانەی توانای وەرگرتنی هۆرمۆنی ئیسترۆجینیان نییە، بەهۆی

بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن یان کەسانێك کە کێشیان زۆرە. هەروەها ئەو ژنانەی تەمەنیان سەروو سی و پێنج ساڵە یان جگەرەکێشن. بەڵام چەند لایەنێك هەیە گرنگە ڕەچاوبکرێت بۆنموونە پێویستە هەموو ڕۆژێك لەهەمان کاتدا وەربگیرێت، ئەگەر لەسێ سەعات تێپەڕی لەوانەیە کاریگەر نەبێت، لەکاتی ڕشانەوە و ڕەوانیدا کاریگەری نامێنێت، سوری مانگانە لەوانەیە بگۆڕێت، لەوانەیە ببێتەهۆی دروست بوونی وردە خاڵ لەسەر پێست و گرژبوون و توند بوونی مەمکەکان، بەڵام ئەمانە لەماوەی چەند مانگێك دەچنەوە باری ئاسایی.

11. ئەڵقەبەستی زێ

ئەڵقەبەستی زێ Vagind Ring بازنەیەکی چڕی پلاستیکی نەرمە، کە لەزێدا دادەنرێت بۆماوەی بیست و یەك ڕۆژ و لەدوای ئەو ماوەیە فڕێ دەدرێت و لەپاش حەوت ڕۆژ یەکێکی تازە بەکاردەهێنرێت ئەم ئامرازە 4mm ئەستوورە تیرەکەی 5.5 cm دەبێت. ئەم ئامرازە تازەترین بەربەستە لەدژی سکپڕی کە لەوڵاتی وەك بەریتانیادا لەبەهاری 2009 دەست کراوە بەبەکارهێنانی لەلایەن ژنانەوە.

چۆنیەتی کارکردنی: ئەم ئامرازە هۆرمۆنی ئیسترۆجین و پرۆجستۆجین دەردەدات بۆ ناو لەش ئەم هۆرمۆنانەش پێشتر باسکرا دەبنەهۆی ڕێگرتن لەسوری هێلکە و دابەزینی هێلکە بۆ ناو مناڵدان هەروەها چڕکردنەوەی شلەی ناو زێ و تەنك کردنەوەی دیواری مناڵدان، ئەگەر بەدروستی بەکاربێت بەڕێژەی لەسەدا نەوەد و نۆ کاریگەرە. لەلایەنە باشەکانی ئەم ئامرازە کەم کردنەوەی ئازارەکانی کاتی سوری مانگانە و کەمکردنەوەی خوێنە، لەکاتی ڕشانەوەو ڕەوانیدا لەکاریگەرییەکانی کەم نابنەوە.

بەڵام لەلایەنە نەویستەکانی وەك توند بوون و ئازاری مەمکەکان، هەندێجاریش لەوانەیە لەجێی خۆی بجوڵێ بەتایبەتی لەکاتی جووت بووندا لەم کاتەشەدا باشتر وایە دەست بەجێ بەئاوی گەرم بشۆرێت و ئەگەر توانرا بخرێتەوە جێی خۆی، بەڵام ئەگەر سێ سەعات زیاتر تێپەڕی بەسەریدا دەبێت ڕێنمایی پزیشك وەربگیرێت پێش بەکارهێنانەوەی، ئەم ئامرازە بۆ ئەو ژنانە بەکار نایەت کە تەمەنیان سی و پێنج ساڵ بەرەو ژوورە، یان جگەرە کێشن یان پەستانی خوێنیان بەرزە.

لەگەڵ هەموو ئەو بەربەستانەی کە باسیان لێکرا چەند بابەتێکی لاوەکی و نازانستی هەن کە لەکەسێکەوە بۆ کەسێکی دیکە وەك ڕێنمایی دەگوێزرێتەوە کە پێویستە ژن ئاگاداربێت لێیان و بەگوێی ئەو جۆرە ڕێنماییە نادروستانە نەکەن بۆنموونە، خۆشتنەوەی نادروست لەدوای جووت بوون، جووت بوون بەشێوەی جیاواز بۆنموونە بەپێوە وەستان، هتد ، یان بەراگیرکردنی پلەی گەرمی لەش.

بەڵام یەکێك لەو ڕێگایانە تا ئێستاش لەهەندێك وڵاتی جیهاندا بەکاردێت پێی دەڵێن کوتیوس ئینترپستۆس coitus interrupt us یان کێشانەوەی چووك پێش ڕژاندنی تۆو کە ڕێگایەکی کاریگەرە بۆ ڕێگرتن لەسکپڕی و زیاتر لەو وڵاتانەدا بەکاردێن کە ئامرازە پێشکەوتوەکانی دیکەی تیا دەست ناکەوێت.

ئەم ڕێگایە، لایەنی فسیۆلۆژی نەویستراوی نییە، بەڵام زۆرجار لایەنە سایکۆلۆژییەکانی زیاترە و دەبێتەهۆی نائومێدی لای پیاو بەتایبەتی و ناڕەحەتی لای ژن، چونکە لەوانەیە هەست کردن بەبەتاڵی دروست بکات و لەهەندێك حاڵەتیشدا لەوانەیە دواکەوتن لەکێشانەوەکەدا دروست بێت و کارەکە سەرکەوتوو نەبێت. بۆیە دەبێت بڕیاردان لەسەر ئەم ڕێگایە لەلایەن هەردوو توخمەوە بێت و ئیرادەی ڕاست و تەواوی پێویستە.

چەند بەربەستێکی هەتا هەتایی هەیە کە پێویستی بەبیرکردنەوەی زۆر هەیە و ڕازیبوونی هەردوو توخمی نێر و مێ لەسەر بڕیاردان، ئەم بەربەستانە وەك ڤاسێکتۆمی Vasectomy واتە بەستن یان بڕینی بۆری تۆ و لەلایەن نێرینەوە کە دەبێتەهۆی وەستانی دەردانی تۆو و ڕۆیشتنی بۆ ناو چووك، یان بەستن یان بچڕانی بۆری هێلکە بۆ ناو مناڵدان و دروست نەبوونی مناڵ، ئەم ڕێگایانە لەوانەیە بۆ هەتایی بن و ئیتر ئەندامی زاوزێ ناگەڕێنەوە باری ئاسایی و ئەگەری مناڵ دروست بوون نابێت، ئەمەش ئەگەر بەتەواوی بیری لێ نەکرێتەوە لەوانەیە کەسی کاریگەر دووچاری پەشیمان بوونەوە بکات، بەڵام درەنگ دەبێت بۆ ئەو کارە.

بەکارهێنانی ئەم بەربەستانە دەبێت بەردەوام بێت تا کاتێك ژن لەتەمەنی مناڵ بوون تێپەڕدەبێت واتە سوری خوێنی مانگانە نامێنێت، بۆ هەتایی ئەگەر بیەوێت مناڵ دروست نەبێت، بەڵام لەهەمان کاتدا بڕیاردانی ژیرانە بۆ هەڵبژاردنی ڕێگەی گونجاو پێویستە و نابێت ڕێنمایی پزیشك لەسەر بڕیاردان فەرامۆش بکرێت.

*BSc Pharmacology

سەرچاوەکان

1.www.nhs.uk/conditions contraception BNF (British National Formulary) 2008-unraytact and Gynocology section.

2.www.arert org/female-condom html.

شێرپەنجەکانی بۆشایی سنگ

د. هادی محەمەد

بۆشایی سنگ Mediastinum دەکرێت بەچوار بەشی سەرەکییەوە، یەکەم: سەرە بۆشایی سنگ کە دەکەوێتە سەرەوەی هێڵێکی کێشراوەوە لەنێوان لێواری خوارەوەی بڕبڕەی چوارەمی سنگەوە و کۆتایی سەرەوەی تەنی کۆڵەی سنگ، دووەم: پێشە بۆشایی سنگ کە دەکەوێتە بەردەم دڵ، سێیەم: ناوەندە بۆشایی سنگ کە دەکەوێتە نێوان پێشە و پاشە بۆشایی سنگەوە و چوارەم پاشە بۆشایی سنگ کە دەکەوێتە پاش دڵەوە.

زۆر بار هەیە لەپشکنینی تیشکیدا لەشێوەی گرێی بۆشایی سنگدا دەردەکەوێت: وەك یەکەم: سەرە بۆشایی سنگ کە ئەمانە دەگرێتەوە گرێی ڕژێنی دەرەقی پاش کۆڵەی سنگ، سەرە کلۆرە خوێنهێنەری چەپی ماوە، ژێر چەڵەمە خوێنبەری چەپی زەق Prominent، گرێی بن کۆڵە (سایمەسە) ڕژێن، کیسی دێرمۆید Dermoid، شێرپەنجەی لیمفی lymphoma و گوپی دیواری شاخوێنبەر aneurysm.

پاشان دووەم: پێشە بۆشایی سنگ/ وەك: گرێی ڕژێنی دەرەقی پاش کۆڵەی سنگ، کیسی دێرمۆید، گرێی بن کۆڵە ڕژێن، شێرپەنجەی لیمفی، گوپی دیواری شاخوێنبەر، گرێی شێرپەنجەیی خانەی تۆوی Germ Cell، کیسی پەردەپۆشەری دڵ و دەرپەڕیوی (فتقی) ناوپەنچکی.

سێیەم: پاشە بۆشایی سنگ، وەك: گرێی شێرپەنجەیی دەماری، دوومەڵی تەنیشتە بڕبڕە، گرێی سورێنچك و گوپی دیواری شاخوێنبەر.

دوایەمینییان چوارەم: ناوەندە بۆشایی سنگ، وەك: شێرپەنجەی بۆری هەوا، گرێی شێرپەنجەی لیمفی، سارکۆلیدۆسس Sar-coidosis، کیسی بۆری هەوا و دەرپەڕیوی ناوپەنچکی Hiatus Hernia.

گرێ و کیسە بێ زیانەکانی (ناشێرپەنجەیی) ناو بۆشایی سنگ زۆرجار لەکاتی پشکنینی تیشکی بۆ مەبەستی دیکە دەناسرێنەوە بەشێوەیەکی گشتی ئەم گرێ و کیسانە (ناشێرپەنجەیی Be-nign پەلاماری ئەندامە گرنگەکان نادەن، بەڵام ڕەنگە کۆمەڵێك نیشانە بۆ نەخۆشەکە دروست بکەن بەفشار خستنەسەر لوولەی هەوا یان بەرێکەوت بۆ سەر کلۆرە خوێنهێنەری سەروو، لەوانەشە کیسی دێرمۆید بەرێکەوت بتەقێتە ناو بۆرییە هەوایییەکەوە.

گرێ شێرپەنجەییەکانی بۆشایی سنگ بەوە جیادەکرێتەوە کە توانای پەلاماردان و فشار خستنەسەر ئەندامەکانییان وەك بۆری هەواو سییەکانییان هەیە، لەبەرئەوە گرێیەکی پچوك دەتوانێت کۆمەڵێك نیشانە بۆ نەخۆشەکە دروست بکات، هەرچەندە زۆرجاران گرێکە دەگاتە قەبارەیەکی گەورە ئینجا نیشانەکان دروست دەکات، بۆ نموونە وەك بڵاوبوەوەی شێرپەنجەیی گرێ لیمفییەکانی بۆشایی سنگ، گرێی شێرپەنجەیی لیمفی، شێرپەنجەی خوێن، گرێی شێرپەنجەیی بن کۆڵەڕژێن و گرێ شێرپەنجەی تۆوەخانەکان.

هەروەها گوپی دیواری شاخوێنبەریش سیفەتێکی وێرانکەری هەیە، لەم سیفەتەیدا لەگرێ شێرپەنجەییەکان دەچێت.

نیشانەکان

نیشانەکانی گرێ شێرپەنجەییەکانی بۆشایی سنگ ئەمانەن:

1. کاتێك پەلاماری لوولەی هەواو بۆرییە هەوا سەرەکییەکان دەدەن دەبنەهۆی: لرخە Stridor، هەناسە تەنگی، کۆکە و پووکانەوەی سی.

2. کاتێك پەلاماری سورێنچك دەدەن دەبنەهۆی بەقورسی قووتدان و شوێن ترازانی سورێنچك یان گیرانی کە بەپشکنین دەردەکەوێت.

3. کاتێك پەلاماری ناوپەنچکە دەمار دەدەن دەبنەهۆی شەلەل بوونی ناوپەنچك.

4. کاتێك پەلاماری گەراوەی چەپی قوڕقوڕاگە دەدەن دەبنەهۆی شەلەل بوونی دەنگەژێی چەپ، ئەویش دەبێتەهۆی دەنگ گری و کۆکەی گڕ.

5. کاتێك کە پەلاماری قەدە دەماری بەسۆز Sympathetic دەدەن دەبنەهۆی کۆنیشانەی هۆرنەر Horner"s Syndrome (تەسك بوونەوەی بیلبیلەی چاو، داکەوتنی پێڵوی چاو، نەمانی عارەق دەردان لەسەر هەمان لای تووشبووی دەم و چاو...)

6. کاتێك پەلاماری کلۆرە خوێنهێنەری سەروو دەدەن دەبنەهۆی گیرانی ئەم خوێنهێنەرە کە دەبێتەهۆی هەڵئاوسانی خوێنهێنەرەکانی مل، ئاوسانی پەردەپۆشەری چاوو پێڵوو، ئاوسان و شین بوونەوەی سەر و مل و دەست و قوڵەکان. هەڵئاوسانی خوێنهێنەرەکانی سەر دیواری سنگ.

7. کاتێك پەلاماری پەردەپۆشەری دڵ دەدەن دەبنەهۆی هەوکردن و یان فرەشلەیی پەردەپۆشەری دڵ.

لێنۆڕینەکان

لێنۆڕینەکان Investigations بەچەند ڕێگایەك ئەنجام دەدرێت وەك:

یەکەم: پشکنینی تیشکی، بەشێوەیەکی گشتی گرێ ناشێرپەنجەییەکانی بۆشایی سنگ وەك پەڵەیەکی لێواررۆون و ئاشکرا بەشێوەیەکی سەرەکی لەبۆشایی سنگدا دەردەکەون. بەدەگمەن گرێ شێرپەنجەییەکانی بۆشایی لێوارێکی ڕوون و ئاشکرایان هەیە و زۆرجار وەك فراوانبوویەك لەبۆشایی سنگدا دەردەکەون. پشکنینی تیشکی تەنووری یان موگناتیسی باشترین پشکنینە بۆ گرێکانی بۆشایی سنگ.

دووەم: لێنۆڕینی بۆری هەوا بین، بەبەکارهێنانی بۆری هەوا بین دەتوانین بچینە ناو بۆری هەواکانەوە و هەندێك لەگرێکان ببینن و نموونە شانە و شۆراوەی ناو سییەکانی لێوەربگرین و بنێرین بۆ پشکنین.

سێیەم: پشکنینی نەشتەرگەرییانە، ئەگەر گومان هەبوو لەبوونی گرێی لیمفی گەورەبوو لەبەشی پێشەوەی بۆشایی سنگ، ئەوا بەبەکارهێنانی بۆشایی سنگ بین. شانە لەم گرێیانە وەردەگیرێت و دەنێرێت بۆ پشکنینی شانەیی. هەرچەندە دەشێت کردنەوەی سنگ لەڕێی نەشتەرگەرییەوە بۆ لابردنی بەشێکی یان هەموو گرێیەکە پێویست بێت بۆ بەدەست هێنانی ناسینەوەیەکی شانەزانییانە.

چارەسەر

گرێ ناشێرپەنجەییەکانی بۆشایی سنگ پێویستە بەنەشتەرگەری لابرێن، چونکە زۆرینەیان نیشانەکانی وەك کۆکە، هەناسەتووندی، لرخە... هتد دروست دەکەن. هەندێك لەم گرێیانە بەتایبەتی کیسەکان هەو دەکەن، لەکاتێکدا ئەوانی دیکەیان بەتایبەتی گرێ دەمارییەکان توانای ئەوەیان هەیە بگۆڕێنە سەر گرێی شێرپەنجەیی.

هەڵچوونی گڕکانەکان وشکەساڵی بەدواوەیە

بەرزان جاف

زاناکان هەرلەکۆنەوە دەرکیان بەوە کردووە کە تەقینەوەی گڕکانە گەورەکان کاریگەری زۆریان هەیە لەسەر ئاووهەوا، لەئەنجامی بڵاوبونەوەی تۆز و سوتوی گڕکانەکان لەگەڵ تەقینەوەکاندا بەر تیشکی خۆر لە زەوی دەگیرێت و بەمەش پلەکانی گەرمی دادەبەزێت.

هەندێك گریمانە پێیان وایە کە لەچاخە کۆنە جیۆلۆجیەکاندا (چاخی جوراسیك) تەقینەوەی گڕکانەکان هۆکارێکی سەرەکی بوون لەلەناوبردنی داینەسورەکان و مرۆڤی نیاردەرتاڵدا. لەهاوینی ساڵی 1815 بەهۆی تەقینەوەی گڕکانی تامورو لەئەندۆنیسیا کە بۆ بەهۆی نزم بوونەوەی پلەکانی گەرمی لەزۆربەی ناوچەکانی سەر ڕووی زەوی، سەرماو شەختە بوو بەهۆی تێکدانی بەشێکی زۆر لەبەروبومی ئەو ساڵە، بەجۆرێك کاریگەری زیانەکان گەشتبووە باکوری ئەوروپا. هەروەها لەساڵی1991 بەهۆی تەقینەوەی گڕکانی (پیناتوبو) پلەکانی گەرمی لەهەموو ناوچەکانی گۆی زەوی (0.7) پلەی فەهرەنهاید دابەزی. ئێستا زاناکان بۆیان دەرکەوتووە کە هەڵچوونی گڕکانەکان کاریگەری هەیە لەسەر ڕێژەی باران بارین لەهەرێمە باراناوییەکان (مونسوون)ی ئاسیا، ڕێژەی بەروبوومی نیوەی دانیشتوانی گۆی زەوی. زانایانی ئەڵقەی درەخت بۆیان دەرکەوتووە کە هەڵچوونە گڕکانییە گەورەکان دەبێتەهۆی وشکەساڵی لەزۆربەی ناوچەکانی ئاسیای ناوەراست، بەڵام بەپێچەوانەوە دەبێتەهۆی باران بارینیکی زۆر لەوڵاتانی خۆرهەڵاتی ئاسیا وەك (ڤێتنام، لاوس، کەمبۆدیا، تایلەند، لەگەڵ میانمار). ئەڵقەکانی هەندێك جۆر لەدرەخت بەگوێرەی ڕێژەی بارانبارین گەشەدەکەن، بۆیە زانایان لێکۆڵینەوەی تاقیگەییان لەسەر ئەڵقەی درەخت لە 300 ناوچەی جۆراوجۆری ئاسیا ئەنجامدا، بۆ تۆمارکردنی 54 تەقینەوەی گڕکانی کە دەگەڕێنەوە بۆ 800 ساڵ بەر لەئێستا. زانیاریەکانی ئەم توێژینەوەیە لەئەتلەسی (لامۆنت) دا تۆمارکراوە کە زانیاری 1000 ساڵ پێش ئێستای لەسەر ئەڵقەی درەخت تێدایە، کە تۆماری چەندین وشکەساڵی گەورەی وێرانکەری ساڵانی کۆنی تیادا تۆمارکراوە، زاناکان بۆ دەوڵەمەندکردنی توێژینەوەکەیان گرنگی زۆریان بەکاریگەری وشکانی و بەرگە هەوادا لەسەر گۆڕانی کەشوهەوا، بۆیان دەرکەوت کە گڕکانەکان کاریگەری سەرەکیان هەبووە لەسەر کەشوهەوا بەدرێژایی مێژوو. هەڵچوونە گەورەکان بڕێکی زۆر لەئاوێتەی گۆگرد لەگەڵ خۆیان فڕێ دەدەنە دەرەوە، کە لە دوایدا دەگۆڕێت بۆ گەردی زۆر وردی گۆگرد کە بەئاسانی بەناو چینە بەرزەکانی بەرگە هەوادا بڵاو دەبنەوە، بۆماوەی چەندین مانگ و بگرە چەندین ساڵ لەبەرگە هەوادا دەمێننەوە (هەموو هەڵچوونێکی گڕکان کاریگەری گەورەی نییە، بەڵکو بەگوێرەی هێزو گەورەیی تەقینەوەکە دەگۆڕێت، بۆ نموونە هەڵچوونەکانی گڕکانی (مێراپی) لەئەندۆنیسیا لەکۆندا زۆر گەورە و وێرانگەر بوون، بەڵام ئەم ئەڵقە تەقینەوانەی ئەم دواییانە بەبەراورد لەگەڵ کۆندا زۆر وێرانکەر نین، چونکە لەگەڵ ئەوەی کە کاریگەرییان لەسەر کەش و هەوا هەیە، بەڵام نەبونەتە هۆی گۆرانکاریەك کە هەموو سەر ڕووی زەوی بگرێتەوە). بەگوێرەی کاریگەری گڕکانیش لەسەر ڕێژەی باران بارین، ئەوە ڕوونە کە تێکرای دابەزینی پلەی گەرمی دەبێتەهۆی کەم بوونەوەی بەهەڵم بوون، بەم هۆیەشەوە ڕێژەی هەڵمی ئاو لە هەوادا کەم دەکات و ئەمەش کاردەکاتە سەر کەمتر دروست بوونی هەورەکان، بەمەش ڕێژەی باران بارین کەم دەکات و دەبێتەهۆی وشکە ساڵی.

سەرچاوەکان:

www.usgs.com

www.dailyscience.com

كاریگەری هۆرمۆنی ماوە لەگۆشتدا

هۆزان جەلیل سەلیم*

ئەو گۆشـــتانەی کە لەوڵاتی ئێمەدا مرۆڤ بۆ خـــواردن بەکاریاندێنێت چەند جۆرێکن وەك: گۆشتی سوور کە گۆشتی مانگا و گامێش و مەڕ وبزن دەگرێتەوە، گۆشتی پەلەوەر کە گۆشتی قاز و مراوی و قەل و مریشـــك دەگرێتەوە، گۆشـــتی ماســـی و گۆشتی ئاژەڵە کێوییەکانی کە شـــیاون بۆ خواردن وەك ئاســـك و بزنی کێوی و ... هتد.

خواردنی گۆشـــت لەلایەن مرۆڤەوە فرە لایەنە یەکێك لەو لایەنانە تام و بۆن و ڕەنگێکی سەرنج ڕاکێشەرانەی گۆشتە هەروەها دەتوانین بڵێین بەهای خۆراکی گۆشـــت یەکێکی دیکەیە لـــەو لایەنانە، وەك ئاشکرایە گۆشت بەهایەکی خۆراکی بـــەرزی هەیە کە ژمارەیەکی زۆر توخمی تیادایە و برو جۆری تووخمەکان دەگۆڕێت بەپێی جۆر و تەمەن و ڕەگەزی ئاژەڵەکە تەنانەت لایەنـــی بەڕێوەبردن و خۆراکی ئاژەڵەکـــەش کاریگەری هەیە لەســـەر بەهای خۆراکی گۆشـــتەکە و جۆر و بری هەریەکە لەتوخمـــەکان لەهەمان ئاژەڵدا دەگۆڕێـــت بەپێی جۆری ماســـولکەکە، دەتوانـــین بڵێین گۆشـــت دەوڵەمەندە بەبوونی ژمارەیەکی زۆر لەتوخمەکان کە لەپرۆتین و چـــەوری و وزە و ڤیتامین و کانزاکان پێکهاتووە.

زۆرینەی ئەو ترشە ئەمینییانەی تیایە کە گرنگن بۆ لەشی مرۆڤ وەك لیوسین

و ڤالین و ئازۆلیوسین و هیسییترین و میسیونین...

و توخمە کانزاییەکانی وەك کالیسیۆم و پۆتاسیۆم و سۆدیۆم و ئاسن و مەگنیسیۆم و مس و ئەلەمنیۆم... و ڤیتامینەکانیش بەتایبەتی کۆمەڵەی ڤیتامین B وەك B1, B2, B3, B12.

بوونی هەریەك لەو توخمانەی ئاماژەمان بۆ کرد لەلەشی مرۆڤدا سوودی خۆی هەیە و کەمی لەلەشدا زۆرجار کاریگەری خراپی هەیە، پرۆفیسۆر هوجین شینج لەکۆلێژی پزیشکی زانکۆی هۆنگ کۆنگ روونی کردەوە کە ڤیتامین B12 یارمەتی کرداری زیندەپاڵ دەدات لەلەشدا ئەگەر لەشی مرۆڤ ئەم ڤیتامینەی کەم بێت دەبێتەهۆی بەرزبوونەوەی ئاستی سیستین کە لەزۆربەی پرۆتینەکان لەلەشدا هەیە بەم بەرزبوونەوەیەش دیواری ناوەوەی هەندێك لەماسولکەکان خوێن تێکدەشکێنێت هەروەها دەبێتەهۆی هەوکردنی چێوە دەمارەکان و ڕێژەی ئاسایی سیستین لەلەشی مرۆڤی ئاساییدا 12 مایکرۆ بەشە، بەڵام ئەم ڕێژەیە زیاددەکات بۆ 45 مایکرۆ بەش لەو مرۆڤانەی کە خواردنی گۆشتییان زۆر کەمە، ئەمە نموونەیەکە بۆ ئەو توخمانە، کەمی هەریەك لەوانی دیکەش زیانی خۆی هەیە، هەموومان کۆکین کە خواردنی ڕووەکی تەندروستترە لەخواردنی گۆشت، بەڵام گرنگە ئەوەش بزانین کە خواردنی گۆشت پێویستە.

مرۆڤ بۆئەوەی بەبەردەوام بتوانێت چێژ لەخواردنی گۆشت وەربگرێت و سوودێکی باش بەلەشی بگەیەنێت و نەبێتە هۆکاری زیانگەیاندن بەلەش پێویستە ڕۆشنبیری خۆراکیمان هەبێت.

زۆرینەی کات بۆ باشی و خراپی گۆشت وا دەزانین تەنیا ئەوە پێویستە کە ئاژەڵەکە پێویستە ئەو گۆشتەی

ئاژەڵ/ شانە	Oestrone pg/ml	Oestradiol-17β pg/ml	Testosterone pg/g	Progesterone pg/g
گوێرەکە				
ماسولکە	.....	< 100	70	.....
جگەر	.....	< 100	47	.....
گورچیلە	.....	< 100	685	.....
چەوری	.....	< 100	340	6
گا				
ماسولکە	.....	.....	335	.....
جگەر	.....	.....	749	.....
گورچیلە	.....	.....	2 783	.....
چەوری	.....	.....	10 950	.....
ذوینگین				
ماسولکە	.....	12–13	92	.....
جگەر	.....	38–71	193	.....
گورچیلە	.....	40–71	595	.....
چەوری	20–40	6	250	16
مانگای ئاووس				
ماسولکە	.....	370–860	.....	.....
چەوری	3 870	.....	.....	336
پارێنی خەساو-جوانەگا				
ماسولکە	6	14	.....	.....
جگەر	20	14	.....	.....
چەوری	23	10	.....	.....

خشتەی ژمارە (١)

جۆری خۆراك	Oestrogens pg/ml	Progesterone ng /ml
شیری مانگای نا ئاووس	مێلکاری (٣) 80	9.5
شیری مانگای ئاووس	126	....
کرێم	......	73
کەرە	......	133

خشتەی ژمارە (٢)

خۆراك	ئاو، گرام	پرۆتین، گرام	چەوری، گرام	کاربۆهیدرات، گرام	وزە، کیلۆکالۆری
گۆشتی گوێرەکە	75.1	22.7	1.7	0	106
گۆشتی بەراز	59.8	18.6	21.7	0	270
گۆشتی مریشك	75.8	20.9	2.8	0	10.9
گۆشتی قەل	75.3	22.6	1.6	0	443
گۆشتی مراوی	74.8	19.7	6.5	0	575
گۆشتی قاز	51.1	27.5	21.2	0	1252
گۆشتی کەروێشك	70.7	21.2	3.2	0	479
گۆشتی بەرانەکێوی	60.4	35.6	2.5	0	698

بڕی توخمەکان لەهەندێك گۆشتی ئاژەڵدا بۆ سەد گرام گۆشت

خشتەی ژمارە(٣)

بەشێوەیەك هەڵبگیرێت كە بەكتریا زیانبەخشەكان نەبنە هۆكاری خراپ بوونی و كاریگەری لەسەر بەهای خۆراكی گۆشتەكە نەبێت و لەئەنجامدا زیان بەتەندروستی بگەیەنێت، راستە ئەم خاڵە گرنگە و پێویستە رەچاوی بكرێت، بەڵام لەوەش گرنگتر ئەوەیە پێویستە بزانین ئەو ئاژەڵانەی كە لەكێڵگەكان بەخێو دەكرێن بەمەبەستی بەكارهێنانی بەرهەمەكان بۆ خۆراكی مرۆڤ چۆن مامەڵەیان لەگەڵ دەكرێت لەلایەنی بەرێوەبردن و جۆری خۆراكەوە، چونكە هەریەك لەمانە كاریگەریان هەیە لەسەر ئاژەڵەكە و ئەمەش كاردەكاتە سەر گۆشتەكەیی واتە گۆشتەكانیان دوای سەربڕینی ئاژەڵەكە و بەكارهێنانی وەك سەرچاوەی خۆراك لەلایەن مرۆڤەوە كاریگەری دەبێت لەسەر تەندروستی.

پێدانی خۆراك بەئاژەڵ بەمەبەستی زیادبوونی بەرهەمەكانێتی وەك گۆشت و شیر و هێلكە، بەڵام هەندێجار هەندێك مادده بەكاردێت بۆ زیادبوونی گەشەی ئاژەڵ پێی دەوترێت هۆرمۆنەكان كە لەپێكهاتەی كیمیاییدا ئەمانە دەگرێتەوە: گلیكۆپرۆتینەكان، پێپتید، ئیستیرۆنەكان، ترشە چەوری و ئەمینەكان، دابەش كردنی هۆرمۆنەكان بەپێی پێكهاتەی كیمیاوی و میكانیزمی كاركردنی دەبێت، ئەو هۆرمۆنانەی لەناو لەشی ئاژەڵدا دروست دەبێت بۆ ئەنجامدانی فەرمانەكانی ناولەشی ئاژەڵە، و هەندێجار هۆرمۆنە ئامادەكراوەكان بۆ ئاژەڵ بەكاردێت بەمەبەستی چارەسەر، بەڵام ئەم هۆرمۆنە ئامادەكراوانە بۆ ئاژەڵە كشتوكاڵییەكان بەكاردێت وەك هاندەری گەشە بۆ بەدەست هێنانی قازانجێكی زیاتر ئەمەش لەرێی زیادبوونی بەرهەمە ئاژەڵییەكان.

هۆرمۆنە ئامادەكراوەكان لەهەموو وڵاتانی جیهان هەن و لەكاتی ئێستادا سێ كۆمەڵەی سەرەكی لەهۆرمۆنە ئامادەكراوەكان هەن:

هۆرمۆنە توخمییەكان كە بەشێوەیەكی سروشتی لەمرۆڤ و ئاژەڵدا هەیە وەك ئیسترادیۆل، پرۆجسترۆن، تێستیرۆن.

ئاوێتەش هەیە كە چالاكی ستیرۆئیدیە وەك (Trenbolon acetate Zeranol, Melenjestrolacetat (MGA.

كۆمەڵێكی دیكە لەهۆرمۆن هەیە كە بەكارهێنانی مەترسی زۆرە وەك (Diethylstibostrol (DES.

ئەو ئاوێتانەی بەوەرگری بێتا دادەنرێت و سەر بەهۆرمۆنی ئەدرینالینن.

هۆرمۆنەكانی گەشە

لێرەدا تیشك دەخەینە سەر ستیرۆیدە رووەكییەكان، چونكە زیاتر بڵاوە و مەترسیدارە لەسەر تەندروستی گشتی.

ئەو هۆرمۆنانەی بەمەبەستی گەشە بەكاردێت لەئاژەڵدا كاریگەرییەكانی لەسەر گوێرەكە و پارێنی خەساو یان جوانەگا و گا و نوێنگین و مەڕ و بەراز و پەلەوەر دەركەوتووە.

ستیروێدە رووەكییەكان بەكاردەهێنرێت بەمەبەستی گەشە و بەشێوەیەكی سەرەكی بۆ قەڵەوكردنی ئاژەڵ بەكاردێت (زیادبوونی گەشەی ماسولكە) بەتایبەتی لەو ئاژەڵانەی هۆرمۆنەكانی توخمییان بەرێژەیەكی كەم لەجەستەی خۆیاندا هەیە وەك گای خەسێنراو و ئەو گوێرەكانەی نەگەیشتوونەتە پێگەیشتنی توخمی، لەجیهاندا

هێڵكاری (١)

هێڵكاری (٢)

هێڵكاری (٣)

هێڵكاری (٤)

زیاتر بۆ قەڵەو کردنی ئاژەڵ بەکاردێت واتە بۆ بەرهەمهێنانی گۆشت و بۆ زیادبوونی بەرهەمی شیر و زۆرینەی توێژینەوەکان ئاماژە دەدەن کە زیاتر بۆ گەشەی گوێرەکە بەکاردێت لەکاتێکدا لەزۆرینەی وڵاتە ئەوروپییەکان زیاتر گۆشتی گوێرەکە دەچێتە پێکهاتەی ئەو خواردنانەی کە بۆ منداڵ ئامادە دەکرێت.

لەتوێژینەوەیەکدا دەرکەوتووە ئەو ئاژەڵانەی هۆرمۆنی تووخمییان بۆ بەکاردێت لەکاتی قەڵەوکردنییان ڕێژەی گەشەیان 15٪ زیاد دەکات بەبەراورد بەو ئاژەڵە قەڵەوکراوانەی ئەم هۆرمۆنەیان بۆ بەکارنەهاتووە و هۆکاری ئەم زیادبوونی گەشەیە لەیەکێك لەتوێژینەوەکان بۆئەوە دەگەڕێنێتەوە کە بەشێوەیەکی زۆر سوود لەئازۆت وەردەگرێت بۆ دروست بوونی پرۆتین لەناو ئەندامەکاندا، ئەمە لەهەندێك لەتوێژینەوەکاندا دەرکەوتووە بەکارهێنانی ئاوێتەی Trenbolon-acetate لەکاتی قەڵەو کردنی ئاژەڵدا دەبێتەهۆی کەمبوونەوەی تێکڕایی تێکشکاندنی پرۆتینی لەش بەبەراورد بەپێکهاتنی پرۆتین بۆیە لەئەنجامدا دەبێتەهۆی زیاتر کەڵەکە بوونی پرۆتین لەسەر شێوەی ماسوولکە لەلەشی ئاژەڵدا.

پێوانەکردنی هۆرمۆنەکان بەچەندەها ڕێگا ئەنجام دەدرێت ئەمەش بەندە بەپێوانەکردنی بایۆلۆژی Bioassays و پێوانەکردنی بەرگری immunologic assays و پێوانەکردنی بەرگری تیشکی Riadioimmuno assays، ئەوەی زۆر باوە ئێستا ڕێگای بەرگری ئەنزیمی EIA و ڕێگای ELISA بەکاردێت بۆ پێوانەکردنی هۆرمۆنەکانی کە لەماددە خۆراکییەکاندا دەمێننەوە.

هۆرمۆنەکانی کە لەلەشی ئاژەڵدا هەیە و لەناو شانەکانیشدا بڕێك هەیە و لەتوێژنەوەیەکدا دەرکەوتووە بڕی هەندێك لەهۆرمۆنەکان لەهەندێك شانەی وەك ماسولکە و چەوری و ئەندامی جگەر و گورچیلە دیاریکراوە کە بڕی ئاساین وەك هۆرمۆنی Oestrone و Oestra-diol- 17β و Testosterone و Proges-terone لەهەندێك لەئاژەڵەکاندا و بڕی ئاسایی هۆرمۆنەکان لەهەندێك شانەو ئەندامی ئاژەڵدا لەخشتەی ژمارە (1)دا ئاماژەی پێکراوە.

هۆرمۆنەکان لەشیر و بەربوومەکانی شیردا هەیە بەڕێژەی ئاسایی و لەبارێکدا ئەگەر هۆرمۆنەکان بەکارهێنرا لەئاژەڵدا بۆ زیادبوونی بەرهەمی شیر لەئەنجامدا ڕێژەی هۆرمۆنەکان لەشیریشدا زیاد دەکات، لەخشتەی ژمارە (2) بڕی ئاسایی لەهۆرمۆنی پرۆجیسترۆن و ئۆسترۆجین لەشیر و هەندێك بەرهەمی شیردا ئاماژەی پێدراوە کە بڕێکی ئاسایی لەهۆرمۆنییان تیادایە.

توێژینەوەیەك ئەنجامدراوە لەسەر گۆشتی مریشکی هاوردە و خۆماڵی بۆ دیاریکردنی بڕی ژمارەیەك لەهۆرمۆنەکان لەگۆشتی مریشکدا و کاریگەری کوڵاندن و برژاندن لەسەر کەمکردنەوەی هۆرمۆنەکان لەگۆشتدا ڕێژەی هۆرمۆنی پرۆجسترۆن لەهەریەك لەمریشك پێش کوڵاندن و پاش کوڵاندن و دوای برژاندن دیاریکرا لەئەنجامدا دەرکەوت بڕی هۆرمۆنەکانی کە دەمێننەوە لەگۆشت و مریشکی برژاو زیاترە لەبڕەکانییان لەمریشکی کوڵاودا لەگۆشتی مریشکی برژاو کوڵاویشدا کەمترە وەك لەگۆشتی مریشك لەپێش کوڵاندندا. هێڵکاری (1)

لەهێڵکاری (2، 3، 4) دا بڕی هۆرمۆنی ئیستادیەل و تیستۆستیرۆن و کۆرتیزۆڵ و لەگۆشتی مریشکدا دیاریکراوە لەئەنجامدا دەرکەوتووە کوڵاندن بڕی هەریەکە لەو سێ هۆرمۆنە لەگۆشتدا کەم دەکاتەوە و برژاندنیش بڕی هەریەکە لەو هۆرمۆنانە کەم دەکاتەوە ئەگەر بەراورد بکرێت بەگۆشتی مریشکەکە بەبێ کوڵاندن.

زۆرینەی توێژینەوەکان ئاماژە دەدەن بەوەی ئەو گۆشتانەی کە دڵنیا نین لەوەی بڕی هۆرمۆنەکانی کە تیایدا ماون چەندە بەتایبەتی گۆشتی سوور و گۆشتی مریشك و گۆشتی ماسی کە هاوردە دەکرێت بۆئەوەی هەموو کەسێك بتوانێت بەڕێگەیەکی ئاسان بڕی هۆرمۆنەکان لەگۆشتدا کەم بکاتەوە تا کاریگەری خراپی لەسەر تەندروستی کەمبێتەوە، دەتوانرێت بەشێوەیەکی باش بکوڵێنرێت لەبری ئەوەی بەشێوەی برژاو ئامادە بکرێت بۆ خواردن. مەترسییەکانی ئەو گۆشتانەی کە بڕێکی نائاسایی لەهۆرمۆنەکانی تیایە وەك خۆراك بەکاردێت لەسەر تەندروستی مرۆڤ ڕێژەیان بڕی نائاسایی لەهۆرمۆنەکانی ماوە لەگۆشتدا زۆربەی کات دەگەڕێتەوە بۆ بەکارهێنانی هۆرمۆنەکان بەمەبەستی گەشەی زیاتر لەئاژەڵدا و ئەو بڕەی کە بۆ گەشەی ئاژەڵ بەکاردێت و بڕی ئاسایی چەندە؟ بڕی ئاسایی بەپێی سەرچاوەکان جیاوازە بۆیە ئاماژەم پێنەداوە، بەڵام مەترسییەکانی ئەم هۆرمۆنانە کە لەگۆشتدا دەمێننەوە بەندە بەجۆری ئەو هۆرمۆنانەی کە بۆ گەشەی ئاژەڵ بەکاردێت و بڕەکەش، مەترسییەکانی لەسەر تەندروستی مرۆڤ ناڕاستەوخۆ دەبێت، مەترسییەکان گەورەترن کاتێك ئەو گۆشتانە ئامادە دەکرێت بۆ خواردنی منداڵ بۆئەوەی کاریگەری مەترسییەکانی کەم بکرێتەوە پێویستە ماوەی دڵنیابوون بزانرێت واتە مێژووی بەکارهێنانی هۆرمۆنەکان بۆ مەبەستی گەشە لەئاژەڵدا و کاتی سەربڕینی ئاژەڵەکە.

ماوەی دڵنیابوون

لەپێشنیارێکی ڕێکخراوی تەندروستی جیهاندا ئاماژە بەوە دەدات نابێت ئەو

ئاژەڵانە سەر ببڕێت کە هۆرمۆنییان بۆ بەکارهاتووە بۆ چارەسەر یان زیادکردنی گەشە و شیری ئەو ئاژەڵانەش بەکارنەیەت بەهەمان شێوە کە هۆرمۆنییان بۆ بەکارهاتووە تا سێ بۆ شەش هەفتە دوای بەکارهێنانی هۆرمۆنەکە، گرنگە لەهەموو وڵاتێکدا یاسایەك هەبێت بۆ چۆنییەتی بەکارهێنان و جۆر و بڕی هۆرمۆنەکانی گەشەی ئاژەڵ و سنووردارکردنی و بەگشتی واباشترە ئەو جۆرە خواردنانە بخۆن کە بەشێوەیەکی ئاسایی هاتوونەتە بەرهەم واتە کاریگەری هیچ ماددەیەکی مەترسیداریان لەسەر نییە، هەندێك لەسەرچاوەکان ئاماژە دەدەن بەوەی زۆری هۆرمۆنەکانی کە لەبەروبوومە ئاژەڵییەکاندا دەمێننەوە دەبنەهۆی زوو گەیشتن بەتەمەنی پێگەیشتن واتە نەرزەبوون یان باڵقبوون لەمرۆڤدا، لەهەندێك لەسەرچاوەکانیشدا ئاماژە دەدەن کە زۆری ئەم هۆرمۆنانە دەبنەهۆی ئەگەری تووشبوون بەهەندێك جۆری شێرپەنجە و ئەگەری تووشبوون بەنەخۆشی شەکرەش زیاد دەکەن.

هەروەها مانەوەی پاشماوەی هۆرمۆنەکان لە خواردندا دەبێتەهۆی تێکچوونی هاوسەنگی هۆرمۆنی لە لەشی مرۆڤدا و ئەویش لەئەنجامی بەرزبوونەوەی ئاستی ئەو هۆرمۆنانە لەخوێندا و دەشێت کاریگەری هەبێت لەسەر سیفەتە تۆخمییەکان بەتایبەتی لەژندا. هەروەها ئەگەری ئەوە هەیە کاریگەری هەبێت لەسەر تووش بوون بەنەخۆشی شەکرەو وە تێکچوونی ڕژێنی دەرەقی، لەهەمان کاتدا دەشێت هۆکارێکی یارمەتیدەر بێت بۆ دروست بوونی شێرپەنجەی مەمك و پرۆستات و شێرپەنجەی کۆڵۆن.

زانایانی بواری ژینگەش ئاماژە دەدەن بەتوێژینەوەی سەرەتایی لەسەرکاریگەری پاشماوەی ئەو هۆرمۆنانە لەپاشەڕۆی مانگادا بۆسەر ژینگە لەکاتێکدا لەکێڵگە ڕووەکیەکاندا وەك پەین بەکاردەهێنرێت و ئەگەری هەیە کاریگەری لەسەر ڕووەك هەبێت و هەروەها هۆکارێك بێت بۆ پیس بوونی ئاو و لەئەنجامدا کاربکاتە سەر تۆخم و توانای زۆربوونی ماسی.

سەرچاوەکان

المزين، قحطان احمد خلف، احمد محمد و جياد عبدالستار، تقدير مخلفات بعض الهورمونات الاسترويدية والبرولاكتين في لحوم الدجاج المستورد و المحلي. قسم الفسلجة والادوية والكيمياء الحياتية، كلية الطب البيطري–جامعة بغداد.

Weiert Velle, The use hormones in animal production. Department of Physiology Veterinary College of Norway.Oslo, Norway. Publ. FAO 1982

Roche, J.F. 1980 The use of growth promoters in beef cattle. In: The use, residues and toxicology of growth promoters, Dublin (conference) p. 1–12.

Candian health coalition.2001. Food safety fact sheet.1- beef hormones.2841 Riverside Drive Ottawa, on Kiv 8X7.

http://www.kenanaonline.com/mokhtarat/67641 lopez,2008.

*مامۆستا لەکۆلێژی کشتوکاڵ- زانکۆی سلێمانی

قەوزەش دەبێتە سوتەمەنی

لەماوەی چوار ساڵی داهاتوودا لەوە دەچێت کە قەوزە ببێتە سووتەمەنی فڕۆکەکان، ئەو قەوزانەی کە لەزۆنگاوەکانی نزیك بەفڕۆکەخانەکان هەن، بەپێی توێژەرەوەکان و کۆمپانیاکانی گەشتی ئاسمانی پیشەسازی فڕۆکەوانی چاوەڕوانی داهاتوویەکی سەوز دەکات، بەپاڵپشتی گەورە کۆمپانیاکانی جیهان وەك هێڵی ئاسمانی بەریتانی و کۆمپانیای ئێرباس بۆ دروستکردنی فڕۆکە. لەزانکۆی گرانفیلد لەبەریتانیا پڕۆژەیەك بەدەستەوەیە کە بەبڕی زۆر قەوزە دەگۆڕێت بۆ سوتەمەنی فڕۆکەکان، ئەو توێژەرەوانە دەڵێن کە قەوزە باشترین هەڵبژاردنە لەنێو سەرچاوەکانی وزەی زیندوو وەك سوتەمەنیەك بۆ فڕۆکەکان، ئەو پسپۆڕانە بیر لەوە دەکەنەوە کە چۆن بەبڕی زۆر لەو سووتەمەنیە بەرهەم بێنن تا لەماوەی چوار ساڵی داهاتوودا ئەو سووتەمەنیە لەبەر دەستدا دەبێت و بەکەڵکی بەکارهێنان بێت.

لەسیفەتەکانی قەوزە ئەوەیە کە زۆر بەخێرایی گەشە و نەشونما دەکات و پێدەگات، بڕی باش لەگازی دووانۆکسیدی کاربۆن وەردەگرێت و هەوا لەو گازە پاك دەکاتەوە، لەسەدا پەنجای کێشەکەی بریتییە لەزەیت کە دەتوانرێت بەکار بهێنرێت لەدروستکردنی سووتەمەنی زیندوو بۆ فڕۆکەکان، بەکارهێنانی ئەو زەیتەی قەوزەکان وەك سووتەمەنی هەر لەساڵی 1978 تا 1996 لەلایەن وەزارەتی وزەی ئەمەریکیەوە پێشنیار کراوە.

هەسارەی زەوی لەنێوان باڵەکانی پەپوولەدایە

ئایا پەپوولەیەك لەبەرازیل بدات لەشەقەی باڵ، گەردەلوولێك لەتەکساس دروست دەکات؟

ئەم پرسیارە ناونیشانی ئەو وتارە بوو کە ئەمەریکی ئیدوارد نۆرتۆن لۆرنز زانای ماتماتیك و کەشناسی لەپەیمانگای ماساشوستش بۆ تەکنۆلۆژیا لەکۆبوونەوەی 139 یەمینی کۆمەڵەی ئەمەریکی بۆ پێشکەوتنی زانستی لەساڵی 1972دا پێشکەشی کرد.

بەڵام ئەم پرسیارە سەیرە لەو کاتەدا تەنیا ناونیشانێك بوو کە لەدواییدا بووە کێڵگەیەکی زانستی و بەچەمکەکانی سنووری زانستی بیرکاری و بایۆلۆژی و فیزیایی تێپەراند تاگەیشتە مرۆڤ و ژینگەکەی و پەیوەندیشی بەچوار دەورییەوە، ئەوە کاریگەری پەپوولەیە Butterfly Effect.

تاقیکردنەوە و سۆرپرایس

لەرۆژێکی وەرزی زستان لەساڵی 1961دا، لۆرنز کە بەوە ناسرابوو حەزی لەزانستی کەشناسی و بیرکاری بوو، وردبینی لەلیستێکی زانیارییەکاندا دەکردەوە دەربارەی نموونەیەکی بیرکاری کە داهێنانی خۆی بوو، پێشبینی باری کەش و هەوای بەکۆمەڵێکەوە دەبەستەوە کە لە 12 هاوکێشەی تەواوکاری Differential Equa-tion پێکهاتبوو، ئەو گۆرانکارییانەی دەردەخست کە بەسەر پلەی گەرما و رێژەی شێ و خێرایی باو هەوادا دێن، لەچوارچێوەی ئەو چالاکییەدا کە لەبەدواداچوونی باری کەشناسیدا ئەنجامی دەدا، بۆئەوەی کاتەکە کەم بکاتەوە، لەکاتی گوێزانەوەی داتاکان بۆ کۆمپیوتەرێکی ژمارەیی، کەرتێکی خستەناوەوە کە لەسێ ژمارە پێکهاتبوو کە سێ ژمارەکەی دیکەی جیاکردبۆوە تا کۆمپیوتەرەکە بتوانێت وەریبگرێت 506 لەجیاتی 506127. لێرەدا ئەنجامە لەناکاوەکە وەك هەورە بروسکەیەك دای لەسەری لۆرنز، لەگەڵ کەڵەکەبوونی ئەو

چەند مانگەدا کە لۆرنز لەتوێژینەوەکەیدا بردیەسەر، بۆی دەرکەوت جیاوازییەکە لەزیادبووندایە تا وای لێهات هێڵە روونکردنەوەییە کە بەتەواوی لایدا لەو شیکارییە وەك لەوەی کە دەستیکەوت لەکاتی خستەناوی ژمارەکان بەتەواوی پێش جیاکردنەوەی ئەو کەرتەی لەشەش ژمارە پێکهاتبوو، لەسەرەتادا وایدەزانی کە تێکچوونێك تووشی کۆمپیوتەرە خێرایی سنوردار و سەرەتاییەکەی بووە ئەگەر بێتو بەکۆمپیوتەری ئەمڕۆ بەراورد بکرێت. بەڵام پاش کۆششێکی زۆر و لەهەوڵدانێکی بێووچان بۆ دۆزینەوەی ئەو ناتەواوییە، بۆی دەرکەوت کۆمپیوتەرەکەی ساغە هیچ ناتەواوییەکی تێدانییە، لەو کاتەدا هۆشی بۆ ئەوە چوو کە هەڵەیەك بدۆزێتەوە لەکرداری خستنەناوی ژمارەکاندا، تاتوانی دەست بخاتەسەر گرفتەکە بەتەواوی بۆی دەرکەوت کە ئەوەی ئەنجامیداوە لەلابردنی بەشێك لەژمارەکان کە وایدەزانی گرنگ نییە، چونکە جیاوازییەکەی بەڕێژەی 1٪ی ژمارە بنەڕەتییەکانە، لەناوەڕۆکەکەوە کاری لەئەنجامەکانی شیکارییەکەی کردووە.

ئەم تاقیکردنەوەیە پاڵی بەلۆرنزەوە نا بڕوا بەوەبهێنێت کە پێشبینی کردنی باری کەش و هەوا لەماوەی دوو یان سێ هەفتە زیاتردا تەنیا خەیاڵە، بۆیە خۆی لەدژایەتی لەگەڵ زۆر لەو زانایانەدا بینییەوە کە بڕوایان بەوە هەیە ئەو تێکچوونە بچووکانەی کە دووچاری بارە بنەڕەتییەکانی هەر سیستمێك دەبنەوە کار لەبارە کۆتاییەکەی ناکەن.

لەمەوە لۆرنز ئەنجامەکانی تاقیکردنەوەکەی ساڵی 1936ی لەنامەیەکدا بۆ ئەکادیمیای زانستەکان لەنیویۆرك بڵاو کردەوە، تیایدا ڕایگەیاند کە یەکێك لەڕوانگەکانی کەش و هەوا تێبینی کردووە کە یەك باڵ بەیەکدادانی نەورەس لەوانەیە ڕووخساری کەش و هەوا هەتا هەتایە بگۆڕێت. ئەو توێژینەوەیە بەناوازەیەکی هونەریی دادەنرێت بۆ بواری ڕوونبوونەوەی پێشکەش کردنەکە، کە ئاکامەکەی گرانی پێشبینی کردنی باری کەش و هەوایە بەپێی ج. دوین فارمەر مامۆستا لەپەیمانگای سانتا لەنیو مەکسیکۆ.

بەپارێزگاریکردن لەتوێژینەوەکانی پێشووی، لەسەرناوەڕۆکی ئەو بیرۆکەیەی کە باس لەتوانای هۆکارە ناوەندییەکان دەکات لەگۆڕینی سیستمێکی خوولی و ئاسایی بۆ سیستمێکی شێوازهەرەمەکی، لۆرنز بەقسەی یەکێك لەهاوڕێکانی کرد و نەورەسی گۆڕی بەپەپوولە وەك نموونەیەکی باشتر و ڕۆمانسی تر.

ئایا کاریگەری پەپوولە چییە کە ئیدوارد ئارت مامۆستای فیزیا و ئەندازیاری کارەبایی لەزانکۆی میریلاند باسی لێکرد، وێنەیەکی واقیعیتری نموونە هەرەمەکییەکانە؟

پەپوولە کاریگەری هەیە

زاراوەی کاریگەری پەپوولە وەك زاراوەیەکی سادەکراوی بیرۆکەی تەکنۆلۆژیایەکی ئاڵۆزتر سەیر دەکرێت، ئەم بیرۆکەیە دەربارەی پاشکۆیەتیەکی وردی حاڵەتێکی بنچینەییە کە پێی دەڵێن تیۆری شێواوی Choos theory کە پشت بەدوو چەمك دەبەستێت، یەکەمییان لەرینەوەی سیستمەکە بەئاراستەیەکی پێچەوانە ڕووەو بارە بنچینەییەکەی، دووەمیان پاشکۆیەتییە وردەکەی ئەم بارەیە. لۆرنز بەناوبانگترین کەس بوو کە ڕەواجی دا بەم تیۆرە، زانایان وەك شۆڕشی سێیەم بینییان کە لەسەدەی بیستەمدا دەرکەوت پاش تیۆری ڕێژەیی و تیۆری بڕ

بەپێی قسەکانی ئیمانیۆل لەپەیمانگای ماساشوستس، لەڕاستیدا لۆرنز یەکەم کەس نەبوو کە بەوردبینێکی زانستی ڕوانییە تیۆری شێواوی، زانای فیزیا و بیرکاری فەرەنسی هنری بوانکاری لەکۆتاییەکانی سەدەی نۆزدەیەمدا گەیشتە چەند پووختەکراوێکی شکۆدار و سەرپێچیکەر لەیاسای سیستمەکانی نیوتندا دەربارەی جووڵە و کێش کردن، بەڵام ئەم پووختە کراوانە کەس نەبوو گوێیان لێبگرێت بەدرێژایی نیوەی یەکەمی سەدەی بیستەم تا ئەو کاتەی لۆرنز تیشکی خستنەسەر. تیۆرەکە دەڵێت: ئەو لادانە ساکارانەی کە بەسەر باری بنچینەیی سیستمێکی دینامیکی دیاریکراودا دێت، دەتوانن بۆماوەیەکی دوورودرێژ گۆڕانکارییە مەزنەکان لەڕێبازی ڕەوشتی ئەو سیستەمەدا ئەنجام بدەن. ئەم لادانانە لەزۆر حاڵەتدا لەشێوە تەمومژاوییەکان و ئەوانەدا دەردەکەون کە ڕوونکردنەوەیان گرانە لەڕەوشتی سیستەمەکەدا، لەبەرئەوە زاناکان هەوڵدەدەن لەڕێی نموونە زیندوو ساکارەکانەوە نزیکی بکەنەوە، لەو نموونانەش گۆڕینی باری تۆپێکی بچووك لەسەر گردێکی بەرزەوە، کە دەبێتەهۆی کەوتنەخوارەوەی پاش ئەوەی دەست بەخلۆربوونەوە دەکات، وەك ئەوەی لەیەك بندا بمێنێتەوە کە لەژمارەیەك دۆڵی جیاوازی سەرلوتکەی گردەکەوە هاتووە، ئەگەر بگەڕێینەوە بۆ نموونەی پەپوولەکە و تیۆری شێواوی بەسەردا جێبەجێ بکەین، لایەنگرانی تیۆرەکە وا لێکیدەدەنەوە کە دوو باڵی پەپوولەکە دەبنەهۆی گۆڕانکارییە زۆر وردەکان لەهەوای چواردەورەکەدا، وەك خێرایی باو ئاراستەکەی و چالاکییە کەش و هەواییەکانی دیکە، کە لەئاکامدا دەبنەهۆی گۆڕینی ئاراستەی

گەردەلوولێك، یان پێشخستن یان دواخستنی ڕوودانی، یان لەوانەشە ڕێگری لەڕوودانیدا بكات لەناوچەیەكی جوگرافی دیاریكراودا، بەڵام گشت ئەوانە چۆن ڕوودەدەن؟

بەیەكدادانی باڵەكانی پەپوولە بەیەكتردا گۆڕانێكی سادە بەسەر باری بنچینەیی سیستمی كەش و هەوادا دێنێت، كە زنجیرەیەك ڕووداوی لێدەكەوێتەوە و دەبنەهۆی گۆڕانێكی بەرفراوان لەكۆمەڵەی دیاردە كەش و هەواییەكاندا، لێرەدا لەوانەیە هەندێك كەس پرسیار بكەن دەربارەی توانای پەپوولە لەڕوودانی گەردەلوولدا، لەگەڵ ئەو ئالۆزییە مەزنانەی كە لەجووڵەی باڵەكانیدایە كە ئەندازیاران هەوڵدەدەن لێی تێبگەن لەپێناوی بەرپاكردنی شۆڕشێك لەجیهانی فڕیندا،... ئەمەش پرسیارێكە پاساوەكانی خۆی هەیە، چونكە جووڵەوزەی گەردەلوول چەندەها جار ئەوەندەی جووڵەوزەی باڵەكانی پەپوولەیە.

ئەم قسەیە ڕاستە ئەگەر بێتو ئەوە لەبەرچاو بگرین كە گەردەلول وزەكەی بەشێوەیەكی سەرەكی لەخۆوە وەردەگرێت، لەكاتێكدا وزەی پەپوولە بەشێوەیەكی هەڕەمەكی كاردەكاتە سەر هەندێك وردەكاریی بچووك لەباری ئاووهەوادا، بەڵام گشتگیركردنی نموونەكە یارمەتی تێگەیشتنی ئەم خاڵە بنچینەییە دەدات، پێشبینیكردنی ڕەوشتی سیستمێكی گەورە بۆماوەیەكی دووروودرێژ، لەواقیعدا مەحاڵە بەهۆی ئەو هۆكارە بچووكە زۆرانەی كە كاری تێدەكەن- وەك لەسیستمی كەش و هەوادا- بەمەش كۆنترۆڵ كردنی ڕەوشتی سیستمەكە پێویستی بەزانینی گشت ئەو هۆكارە جیاوازە بچووك و گەورانەیە كە پەیوەستن پێوەی، لێرەدا بەتەواوەتی گرفتە ڕاستەقینەكە لەكرداری پێشبینی كردندایە كە لۆرنز ئاماژەی پێدا.

ئەمە لەبواری تیۆری ڕەهادا، بەڵام لكاندنی ئەم چەمكە بەجومگەكانی ژیانی مرۆڤ و ژینگەكەیەوە، ئەوە چیرۆكێكی دیكەیە.

پێش ئەوە پێویستە ئاماژە بەخەیاڵ ڕۆیشتنی مرۆڤ بۆ دوور بدەین لەگفتوگۆكردن دەربارەی كاریگەری پەپوولە پێش چەسپاندنی لەچوارچێوەی تیۆری شێواویدا بەماوەیەكی زۆر، ئەمەش كورتەیەكە دەربارەی ئەنجامەكانی بیروهۆشی مرۆڤایەتی.

یەكەم كاریگەر لەخەیاڵی مرۆڤدا

خەیاڵی مرۆڤ لەمەوپێش باسی لەئەگەریی شێواویە بچووكەكانی ڕەوشتی سیستمە گەورەكاندا كرد، تیۆری شێواوی زانستی لەچوارچێوەی خەیاڵە زانستییە زۆرەكاندا، بۆ نموونە كارە ئەدەبییەكانی هەریەك لەجاك هادامارد ساڵی 1890 و پاش ئەویش بیار دوهیم ساڵی 1906، هەروەها چیرۆكەكەی ڕای برادبۆری (دەنگی هەورەبروسكە) كە تیایدا نوسەر هیوای گەشتكردن دەكات بەناو زەمەندا بۆ ڕابردوو تا چەند گۆڕانكارییەك ئەنجام بدات كە بتوانن كار لەڕووداوەكانی ئایندە و ڕووداوە مێژووییەكان بەشێوەیەكی گشتی بكەن، چیرۆكەكە باس لەكاریگەری مردنی پەپوولەیەك دەكات كە لەسەردەمی دیناسۆرەكاندا ژیاوە لەسەر ئەو ڕووداوانەی كە لەدواییدا ڕوودەدەن وەك وتنی وشەكان بەزمانی ئینگلیزی و گۆڕانی ڕێڕەوی بارودۆخە سیاسییەكان، ئەوەش لەساڵی 1952 دا، بەڵام پاش ئاشكرابوون و دەركەوتنی تیۆرەكە، سینەما تیشكی زیاتری خستەسەر لەڕێی چەند فیلمێكەوە لەوانەش دەرگا خلیسكاوەكان Sliding doors كە وێنەی لەدوو چیرۆكی هاوڕێك گرت دەربارەی ژیانی ئەو ژنەی لەكاتێكدا فریای شەمەندەفەرێكی لەندەنی بكەوێت لەیەكێك لەگەردوونەكاندا، و لەگەردوونێكی دیكەدا شكستی هێنا، ئەم فیلمە بەتەواوەتی وێنای كاریگەریی ئەم ڕووداوە ساكارەی بەسەر ڕەوتی ژیانیدا كرد، بێجگە لەمە فیلمی لەرەلەر Frequency لەساڵی 2000 دا كە باس لەباوك و كوڕێك دەكات توانییان بەهۆی شەپۆلەكانی ڕادیۆوە بەناو زەمەندا بڕۆن و بەردەوام بن لەهەوڵێكدا بۆ گۆڕینی ڕابردوو بەرەو باشتر، پاشان فیلمی كاریگەری پەپوولە ساڵی 2005 كە باس لەو گۆڕانكارییە خراپانە دەكات كە لەڕابردوودا ڕوودەدەن و سێبەرەكانییان دەدەن بەسەر ئایندەی كەسێكدا، بەجۆرێك كە ژیانی ئەو كەسە جۆراو جۆر دەبێت لەبەئەندامبوونی لەپەیوەندییەكی برایانەدا بۆ كەسێكی زیندانیكراو، بۆ كەسێك كە یەكێك لەئەندامەكانی بڕابێتەوە بەپێی چۆنییەتی یاریكردنی بەڕابردوویەوە..

بێجگە لەو زنجیرە دراما ئەمەریكییانەی كە هەندێك لەئەڵقەكانی تەرخان كرد بۆ ئەو بیرۆكەیە لەوانەش Malcolm in the Middle, Scrubs, The Simpson"s.

وەك لێكۆڵینەوەیەك لەوەی پێشوو، پێویستە باس لەكاریگەریی پەپوولە لەسەر ڕەوشتی مرۆڤ بكەین.

پەیوەندییەكی پتەو

زاناكان پەیوەندییەكی پتەو لەنێوان كاریگەریی پەپوولە و ڕەوشتی مرۆڤدا دەبینن، ڕوونكردنەوەكانی لەڕێو شوێنی ئەو تاقیكردنەوانەدا دەردەكەون كە بەسەر ژیانی مرۆڤدا زاڵن، بەپێی ئەو شتانەی ڕۆژانە دەیانبینێت بەلایەوە گران نییە تێبینی ئەوە بكات كە چۆن گۆڕانێكی لاوەكی لەژیانی كەسێكدا دەبێتەهۆی گۆڕانی ڕەوشت و ڕەوتی

ژیانی بەرەو ئەو ئاراستانەی کە پێشبینی ناکرێن.

زانـــاکان ئـــەم گۆڕانە ڕەوشـــتییە دەگەڕێننـــەوە بـــۆ ئـــەو ڕووداو و یادەوەرییانەی لەئەقڵی ناواخنی مرۆڤدا هەڵگیراون و لەمنداڵییەوە کەڵەکەبوون، بۆئـــەوەی ئەم شـــیکردنەوەیە بوارێکی واقیعی بەرجەســـتەی بدرێتێ، زاناکان پەنادەبەنەبەر ئەو نموونەیەی کە وێنای ڕووداوی خۆکوشتنی هەرزەکارێك دەکات بێئـــەوەی بەقۆناغێـــك لەقۆناغەکانـــی خەمۆکیدا تێپەڕ بووبێت.

بۆیـــە کەســـوکاری لەدیاریکردنـــی ئەو پاڵنەرو هۆکارانەدا ســـەریان ســـوڕ دەمێنێت، تـــا لەدواییدا ئەو وردەکارییە بچووکانـــە لەژیانـــی هەرزەکارەکـــەدا دەدۆزنەوە کە گوێیـــان پێنەدابوو وەك هۆکارێك بۆ خۆکوشتن.

لێرەوە دەردەچین تا لەسەختترین و سەرەکیترین دەرگا بدەین کە پەیوەستە بەجێبەجێ کردنـــی چەمکی کاریگەریی پەپوولە لەســـەر بارودۆخی ژینگەیی و سروشتی مرۆڤ.

چالاکییەکی وێرانکەر

لەســـەرەتادا پێویســـتە ئاماژە بەو تۆری پێشبەســـتنە ئاڵوگۆڕکەرە بدەین کـــە ڕووخســـاری جۆرەهـــا پەیوەندی سروشـــتی لەهەســـارەی زەویدا دیاری دەکات، هەروەها کاریگەریی لەناوچوونی ڕەگەزێك بەســـەر شـــێوەکانی دیکەی ژیاندا. زانـــاکان لەمبارەیـــەوە دەڵێن: هەســـارەی زەوی لەماوەی چوارسەدو ســـی ونۆ ملیۆن ســـاڵی ڕابردوودا پێنج کارەساتی لەناوچوونی بەخۆوە بینیوە، لەهەر جارێکدا بووەتەهۆی نەهێشـــتنی 50٪ -95٪ لەشێوەکانی ژیان، لەوانەش ئەو کارەساتەی لەکاتی خۆیدا ڕوویدا.

هەروەهـــا ئـــەوان دەڵێـــن: ئێمـــە لەمرۆدا لەنێو کارەســـاتی لەناوچوونی شەشەمداین کە پێش ئەوە لەسەردەمی دینەسۆرەکاندا ڕوویدا کە پێش سەدوسی ملیۆن ساڵ لەناوچوون.

بەڵام لێرەدا مەترسییەکە لەوەدایە کە ئەمجارەیان مرۆڤ دەستی لەخێرابوونی ڕوودانی کارەساتەکەدایە وخۆی دووچاری مەترسی لەناوچوون دەبێتەوە وەك هەر بوونەوەرێکی دیکە. لەم چوارچێوەیەدا زانای بایۆلۆژی ئیدواردویلسون لەزانکۆی هارمـــزد پێشـــبینی ئـــەوە دەکات کە بـــەردەوام بوونی ئـــەم حاڵەتەی ئەمڕۆ نیـــوەی ڕەگەزی ئـــاژەڵ و ڕووەکەکان دووچاری لەناوچوون دەکاتەوە بەهاتنی ســـاڵی 2100. هەروەها بەهۆی پشـــت بەیەکبەســـتنی ئاڵوگـــۆڕی ڕەگەزەکان لەگەڵ یەکتردا.

لە دە زانای بایۆلۆژی حەوتییان لەوە دەترســـن کە ئەم مەترســـییە هەڕەشە لەبوونی مرۆڤ بکات کە لەهەڕەشەکردنی دیـــاردەی پەنگخواردنـــەوەی گەرمـــی گەورەتـــرە، بەپێـــی ڕاپرســـییەك کە مۆزەخانەی مێژووی سروشتی ئەمەریکی ئەنجامیـــدا بێجگە لەوەی کە ســـندوقی جیهانی بۆ پاراســـتنی سروشتی ئاگادار لەوە دەکاتـــەوە کـــە جۆرراوجۆربوون لەجیهانـــدا بەتێکرایی ڕابـــردوودا کەمی کردووە، ئاماژەی بەوەش دا کە ماوەی نێـــوان 1970- 2007دا ئـــەو جۆرانەی کـــە لەســـەر زەوی دەژیـــن بەڕێـــژەی لەسەدا بیســـتو پێنج و ئەوانەی لەدەریادا دەژین بەڕێژەی لەســـەدا بیســـتو هەشت و ئەوانەش کە لەئاوە شیرینەکاندا دەژین بەڕێـــژەی لەسەدابیســـتو نـــۆ کەمییان کردووە. لەوانەی پێشەوەوە شارەزاکان دەڵێن کـــە زۆربەی خـــۆراك و دەرمان لەجیهانـــدا لەبنەڕەتدا لەسروشـــتەوە دێن، کەمبوونەوەی جۆرەکان مانەوەی مرۆڤ تووشـــی مەترسییەکانی دەکات، لێـــرەدا ئـــەوان دوودڵ نـــین لەئاگادار کردنـــەوە لەکەمبوونەوەی جۆراوجۆریی بایۆلۆژی مانای وایە کە ملیۆنەها مرۆڤ لەئاینـــدەدا دووچاری ئـــەوە دەبنەوە کە یارمەتییەکانی خـــۆراك و ئاو بەبڕی پێویســـت نابن یان تووشی دەردو پەتاو نەخۆشییە کوشندەکان دەبنەوە.

لەوانەیە کەسێك لێرەدا پرسیاربکات هۆی بڵاوکردنەوەی ئەو هەموو ڕاستییانە چییە؟

هۆکەی ئاســـانە، کاتێـــك ملیۆنەها مرۆڤ بەشـــداری بکـــەن لەگۆڕانکاری لەوردەکارییەکانی سیستمی ژینگەییدا،

ئەم هەڵسوكەوتە نابەرپرسە زۆربەی كات دەبێتەهۆی گۆڕانكارییە گەورەو وێرانكەرەكان بۆ ئەو سیستمە لەهەندێك كاتدا.

شارەزایان لەسەر ئەوە كۆكن كە چالاكی مرۆیی بەڕوونبوونەوە جیاوازەكانییەوە،كاریگەرییەكی گەورەی لەسیستمی ژینگەیی هەسارەكەدا كردووە، هەروەها درێژەی پێدەدەن كە لەوانەیە ئەم چالاكییە بەتیۆری شێواوی و (كاریگەریی پەپوولە) لەسەر ئاستی بەكۆمەڵدا لەئاكامی كەڵەكەبوونی كارە تاكانەیی مرۆڤ لەسەرانسەری زەویدا یەكسان بێت بە (كاری خراپی) بلیۆنەها پەپوولە پێكەوە. ئەو زیانەی مرۆڤ لەزۆربەی نیشتمانی ژینگەییە ئاژەڵی و ڕووەكییەكانی داوە لەسەر زەوی، سەرەتا لەپیس كردنی ئاوی دەریا و زەریاكان، گۆڕانكارییە كیمیاییەكان لەپێكهاتەی خاك و كەمبوونەوەی ڕووبەرە سەوزاییەكان تا دەگاتە تێكدانی بەرگی هەوایی بەهۆی دەرچوونی گازە جیاوازەكانەوە، پێشینەی ئەنجامەكانی كارەساتێكە لەسەر ئاستی جۆراوجۆریی بایۆلۆژی، كە یەكەم بەرگریكارە لەسەر هەسارەكە دژی‌كارەساتە سروشتییەكان، برسێتی پەتاتەی ئیرلەندی بەناوبانگ، باشترین نموونەیە بۆ ئەوە.

نیگایەكی بكوژ

دواجار لەساڵی 2008 ئیدوارد لۆرنز سەركردەی تیۆری شێواوی و باوكی شەرعی بۆ كاریگەریی پەپوولە لەتەمەنی نەوەد ساڵیدا كۆچی دوایی كرد، بەڵام چەند ساڵێك پێش ئەوە لەكاتی وەرگرتنی خەڵاتی كیۆتۆ بۆ زانستە بنچینەییەكان لەهەردوو بواری زەوی و هەسارەكان لەساڵی 1991 دا، ئەو لیژنەیەی كە خەڵاتەكەی پێبەخشیبوو پێی ڕاگەیاند كە ئەو دامەزرێنەری چەمكەكانی تیۆرەكەیە لەتێگەیشتنی پێشبینییەكانی كەش و هەوا، هەروەها خاوەنی ئەو دەستكەوتە بوێرانەیە لەدۆزینەوەی (تیۆری شێواوی) و كاریگەرییە زۆرەكەی لەبوارێكی بەرفراوانی زانستەكاندا، ئەو پیاوەیە كە بووەهۆی زۆرترین گۆڕانكاری گرنگ لەتیۆری مرۆییدا بۆ سروشت لەسەردەمی ئیسحاق نیوتنەوە.

بەڵێ، ئەو نیگایە گۆڕا، بەڵام بوو بەنیگایەكی بكوژ.

و: دڵنیا عەبدوڵڵا

سەرچاوە:

http//www.Scienceandworld.com

دەردەخەو

د. فەرەیدون عەبدولستار*

لەهەندێك ولاّتانــی جیهاندا بەهاتنی وەرزی هاویــن و بەرزبوونــەوەی پلەی گەرمی بەردەوام لەژینگەدا گەلێك دەردو بەلاّ لەگەلّ خۆیدا دەهێنێت کە دەبێتەهۆی زیان گەیاندن بەتەندروستی مرۆڤ و ئاژەلّ و هەروەها هۆکارێکیشــە بۆ پیسبوونی ژینگە، دانیشــتووانی ولاّتانی کیشوەری ئەفەریقا بەدەســت ئەو نەخۆشییانەوە دەنالێنــن کە لەرێی مێــش و مەگەزەوە بلاّودەبێتــەوە، چونکــە زیانــی گەورە بەتەندروســتییان دەگەیەنێت، ئەمەش لەبەرئــەوەی ژینگــەی ولاّتانی ئەفەریقا ژینگەیەکی لەبار و گونجاوە بۆ گەشەکردن و زۆربوونی مێش و مەگەز و گواستنەوەی مشەخۆری نەخۆشییەکان بۆ لەشی مرۆڤ و ئاژەلّ. دەردەخەو Trypanosomiasis یەکێکــە لەو نەخۆشــییانەی کە بەهۆی جۆرێك لەمێشەوە لەئاژەلّی تووشبووەوە دەگوێزرێتەوە بۆ مرۆڤ و ســالاّنە مرۆڤ و ولاّتانی کیشــوەری ئەفەریقا تووشــی کێشەی تەندروستی دەکات کەوا پێویست دەکات هاولاّتــی کوردســتانیش چەند زانیارییەکی هەبێت لەســەر نەخۆشــی دەردەخەو.

دەردەخەو چی دەگەیەنێت؟

لەناو خەلّکیدا پێدەووترێت دەردەخەو بەپێی سەرچاوەکان ناوە زانستییەکەی بریتییە لە Trypanosomiasis لەهەندێك ســەرچاوەی دیکــە پێــی دەووترێــت نەخۆشــی مێشی تسی تسی Tsetse fly ئەمەش لەبەرئەوەی نەخۆشییەکە بەهۆی جۆرێك لەمێشەوە دەگوێزرێتەوە بۆ مرۆڤ کە پێی دەووترێت مێشــی تســی تسی، ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کە دەردەخەو یەکێکە لەنەخۆشییە هاوبەشەکانی نێوان مرۆڤ و ئاژەلّ.

دەردەخەو زیاتر لەولاّتانی کیشوەری ئەفەریقا بلاّوە ئەمەش لەبەرئەوەی مێشی تســی تســی لەو ولاّتانەدا زیاتر بوونی هەیە و هەروەها هەندێجار نەخۆشییەکە لەناوەراســت و باشــووری ئەمەریــکادا تۆمارکراوە.

زۆربــەی ئاژەلە مالّییەکان تووشــی نەخۆشــییەکە دەبن لەوانە مانگا و مەڕو

بزن و ئەسپ و بەراز هەروەها تووشی ئاژەڵی کێویش دەبێت. بەپێی یەکێك لەتوێژینەوەکان کە لەوڵاتی نایجیریا ئەنجامدرا دەرکەوت کە ڕێژەی تووشبوون بەنەخۆشییەکە لەرەشەوڵاخ گەیشتۆتە 4,3٪ و لەمەڕدا 1,6٪ و لەبزندا 1٪.

گواستنەوەی نەخۆشییەکە لەئاژەڵێکی تووشبووەوە بۆ یەکێکی ساغ بەهۆی مێشی تسی تسییەوە دەبێت واتە ئەم جۆرە مێشانە وەك گوێزەرەوەیەکی بایۆلۆژی ڕۆڵییان هەیە لەگواستنەوەی نەخۆشییەکە لەناوچەیەکەوە بۆ ناوچەیەکی دیکە و مێشەکە زیاتر لەلەوەڕگاکاندا بڵاو دەبنەوە و جێگیر دەبن، لەچ ناوچەیەکدا بوونییان بەچڕی هەبێت لەو ناوچانەدا زیاتر نەخۆشییەکە بڵاودەبێتەوە و بەردەوامی دەبێت.

هەندێك هۆکار هەن کە ڕۆڵییان هەیە لەتووشبوون وبڵاوبوونەوەی نەخۆشییەکە لەوانەش:

یەکەم: هۆکاری خانەخوێ: واتە هەندێك جۆری ئاژەڵ زۆر هەستیارە بەتووشبوون و هەندێکی دیکەیان بەرگری سروشتییان هەیە لەدژی نەخۆشییەکە و بەمجۆرەیان دەووترێت Trypanotol-eran Ce.

دووەم: هۆکاری ژینگە: لەو شوێنانەی کە مێشی تسی تسی بەژمارەیەکی زۆر بوونییان هەیە و بڵاوبوونەتەوە لەئەنجامدا نەخۆشییەکە زیاتر تەشەنە دەکات و پەرە دەسێنێت.

سێیەم: هۆکاری تووشبوون و جۆرەکانی: بەپێی سەرچاوەکان دەرکەوتووە کە هەندێك لەجۆرەکانی تووندوتیژترە و کاریگەری نەخۆشخەرانەی زیاترە وەك لەوانی دیکە و دەرکەوتووە ئەگەر ئاژەڵێك بەجۆرێکی دیاریکراو تووشبوو بۆی هەیە دووبارە بەجۆرێکی دیکەی هۆکاری نەخۆشییەکە تووشبێتەوە.

هۆکاری نەخۆشییەکە

هۆکاری دەردەخەو دەگەڕێتەوە بۆ مشەخۆرێکی خوێن کەپێی دەووترێت تریپانۆسۆما Trypanosoma کە زۆر جۆری هەیە و باوترین جۆریان بریتین لە Trypanosoma Vivax و Trypanosoma Congolense کە تووشی زۆربەی ئاژەڵە ماڵییەکان دەبن بەتایبەتی گا و مانگا. تریپانۆسۆما بەشێك لەسوڕی ژیانی لەخانە ناوەند کە مێشی تسی تسییە بەسەردەبات و هەر بەهۆی ئەویشەوە دەگوێزرێتەوە بۆ یەکێکی دیکە.

پرۆسەی تووشبوون بەتریپانۆسۆما لەڕێی گازگرتنی مێشی تسی تسییەوە لەپێستی ئاژەڵێکی ساغەوە دەست پێدەکات و لەڕێی لیکی مێشەکەوە مشەخۆرەکە دەچێتە لەشییەوە و لەڕێی شلەی لیمفەوە یان بەشێوەیەکی ڕاستەوخۆ دەگاتە سوڕی خوێنەوە و لەئەنجامدا مشەخۆرەکە دەست دەکات بەدابەشبوون ژمارەیان زۆر زیاد دەکات و بڵاو دەبنەوە بەهەموو لەشدا لەڕێی کۆئەندامی سورانەوە. مشەخۆرەکە زیاتر ئارەزوویان لەو خانانە هەیە کە ناوپۆشی موولوولە خوێنەکان دەکەن و پێیان دەووترێت Endothelial Cells و تیایدا جێگیر دەبن و کۆدەبنەوە و دەگەنە ئەندامەکانی لەش وەك دڵ و مێشك و ماسوولکەکان و لەئەنجامدا دەبنەهۆی کەمخوێنی و تێکشکاندنی شانەکان و هەروەها دابەزینی ئاستی بەرگری لەشی ئاژەڵ یان مرۆڤی تووشبوو.

نەخۆشی دەردەخەو لەمرۆڤدا

نەخۆشی Trypanosomaisis لەو نەخۆشییانەیە کە لەئاژەڵێکی تووشبووەوە دەگوێزرێتەوە بۆ مرۆڤ بەهۆی گازگرتنی مێشی تسی تسییەوە کە لەڕێگەیەوە هۆکارەکە دەگوێزرێتەوە لەشی مرۆڤ و لەئەنجامدا مرۆڤەکە تووشی دەردەخەو دەکات.

هۆکاری دەردەخەو لەمرۆڤدا دەگەڕێتەوە بۆ دووجۆر Trypanosoma brucei rhodesiense و Trypanosoma burcie gambiense.

تووشبوونی مرۆڤ بەدەردەخەو بەهۆی مێشی تسی تسییەوە زیاتر ئەو کەسانە دەگرێتەوە کە لەو شوێنانە دەژین کە دوورن لەناو شارەکان وەك گووند و دارستانەکانی وڵاتانی ئەفەریقا. لەنیشانە سەرەکییەکانی دەردەخەو لەمرۆڤدا:

سووربوونەوە و ئاوسانی پێستی مرۆڤی گازگرتوو، پلەی گەرمی لەشی بەرز دەبێتەوە، تووشی سەرئێشەیەکی بەردەوام دەبێت، گرێ لیمفاوییەکانی لەشی دەئاوسێت، جگەر و سپڵی گەورە دەبێت و بێ هێزییەکی زۆر نەخۆش دادەگرێت و زۆر کات نەخۆش خەواڵوو دەردەکەوێت هەر لەبەرئەمەشە بەنەخۆشییەکە دەووترێت دەردەخەو Sleeping Sickness. لەئەنجامی گەیشتنی مشەخۆرەکە بەژمارەیەکی زۆر بەخانەکانی مێشك و هەوکردنی Menin-geoen Cephlitis و زۆرجار بەمردنی نەخۆشەکە کۆتایی دێت.

نیشانەکان بەپێی سەرچاوەکان نەخۆشی دەردەخەو هیچ نیشانەیەکی جیاکەرەوەی ئەوتۆی نییە کەوابێت پێی بناسرێتەوە لەگەڵ نەخۆشییەکانی دیکە بەڵکو نیشانەکان گشتین.

نیشانەکانی نەخۆشییەکە لەسەر ئاژەڵی تووشبوو بەندە لەسەر:

جۆری مشەخۆرەکە، جۆری ئاژەڵی تووشبوو، تەمەنی ئاژەڵی تووشبوو، ئاستی بەڕێوەبردنی ئاژەڵەکان و ئاستی بەرگری لەشییان، بوونی مێشی تسی تسی لەژینگەدا.

ماوەی تووشبوون و تا دەرکەوتنی نیشانەکان لەسەر ئاژەڵی تووشبوو نزیکەی هەشت بۆ بیست ڕۆژ دەخایەنێت و نەخۆشییەکە بەبەرزبوونەوەی

پلەی گەرمی لەشــی دەســت پێدەکات و بۆماوەیەکــی درێژ بــەردەوام دەبێت هەروەها ئاژەڵی تووشبوو بێ هێز و لاواز دەردەکەوێت لەئەنجامــی کەمخوێنی و لەلەوەڕ دەکەوێت و بەرە بەرە کێشی کەم دەکات، گرێ لیمفاوییەکانیشی قەبارەیان گەورە دەبێت و ئاژەڵی تووشبوو چاوی ئاو دەکات و هەندێجار تووشــی سکچوونیش دەبێت. سوری مانگانەی ئاژەڵەکان نارێك و پێك دەبێت و ئاژەڵی ئاوس بەردەخات و سپڵ گەورە دەبێت.

چارەسەر و دەست نیشانکردن

دەست نیشـــان کردنی نەخۆشییەکە بەئەنجام دەگەیەنرێــت بەهۆی: مێژووی کێشەکە، نیشـــانە کلینیکییەکان، لەڕێی تاقیگەوە بەهــۆی وەرگرتنی نموونەیەك لەخوێنی ئاژەڵی تووشــبوو. بەمەبەستی چارەسەر و کۆنترۆڵ کردنی نەخۆشییەکە پێویستە ڕەچاوی ئەم خاڵانە بکرێت:

1. قەڵاچۆکردنــی مێــش و مەگەز بەبەردەوامی بەتایبەتی مێشــی تســی تسی.

2. بەبەرزکردنــەوەی ئاســتی بەخێوکــردن و بەڕێوەبردنــی ئــاژەڵ لەگوندەکان و کێڵگەکاندا بەپێدانی ئالفی هاوسەنگ لەماددە خۆراکییە بنەڕەتییەکان بەمەبەستی بەرزکردنەوەی ئاستی بەرگری لەشییان لەدژی نەخۆشییەکان.

3. بەکارهێنانی هەندێك دەرمان وەك Diminazene acetate، Trypamidium و (Suramin Naganol).

سەرچاوەکان:

1. Radostists, O. M, Gay, C, Blood, D, Hinche life, K.W. 2000 Veterinary Medicine. 9th edi.w. B. Saunders.

2. The Merck Veterinary Manual 8th edi. 1998.

* کۆلێژی پزیشــکی ڤێتێرنــەری زانکۆی سلێمانی

دۆزینەوەی هەسارەیەکی نوێ

زانا گەردوونییە ئەوروپییەکان لەمیانەی ڕووپێوکردنیان بۆ مەجەرەی ڕێگای شیری هەسارەیەکی نوێیان دۆزییەوە کە وەك دەڵێن ئەو هەسارەیە سەر بەئەستێرەیەکە کە لەدەرەوەی مەجەرەی ناوبراودایە. زاناکان ئەوەیان دیاریکرد کە هەسارەکە دەکەوێتە ناوچەیەك کە پێی دەووترێت تەوژمی هەیلەمی کە کۆمەڵێك ئەســتێرەن دەکەونە نێو مەجەرەیەکی گرگنەوە، جۆنی سیشــوان لەپەیمانگای ماکس پلانــك بۆ گەردوون و سەرگەورەی تیمی دۆزەرەوە وتی ئەوە بۆ یەکەم جارە کە هەسارەیەك بدۆزرێتەوە ئەو هەسارەیە هاتۆتە نێو مەجەرەکەمان لەپێش شەش تا نۆ ملیار ساڵ لەمەوبەرەوە وەك گەشتیارێك، لەماوەی پانزە ساڵی ڕابردووەوە. زاناکان نزیکەی پێنج سەد هەسارەیان دۆزیوەتەوە کە بەدەوری ئەستێرەکانیاندا دەسوڕێنەوە، بەڵام ئەوە دەرنەکەوتووە کە یەکێك لەوانە لەدەرەوەی مەجەرەکەمانەوە هاتبێت. ئەو ئەستێرەیەی کە هەسارەکە بەدەوریدا دەسوڕێتەوە ناوی hab 13044 و ناوی هەسارەکەش hab13044b لێنراون. ئەو ئەســتێرەیە دوو هەزار ساڵی ڕووناکی لەزەوییەوە دوورە و دەکەوێتە نێو کۆمەڵێك ئەستێرە بەناوی فۆرناکس ئەو لێکۆڵینەوەیەش لەبڵاوکراوەی ساینس ئکسپرەیسدا بڵاو کراوەتەوە.

لەلایەکی دیکەوە تەلەسکۆبی فەزایی ژاپۆنی هایابوسا کە هاوینی ڕابردوو گەڕایەوە بنکەی خۆی لەژاپۆن توانیویەتی نموونەیەکی باش لەهەسارۆکەی ئیتۆکاوا بێنێت کە ســێ ســەد ملیۆن کیلۆمەتر لەزەوییەوە دوورە. ئەو گەردە وردانەی کە تەلەسکۆبەکە هێناونی ژمارەیان لەهەزار و پێنج سەد گەرد زیاترە هەموویان لەژێر وردبینی ئەلکترۆنیدا دەپشکێنرێن و دەرکەوتووە کە ئەوانە زۆر جیاوازن و لەسەر زەوی نموونەیان نییە، لەو گەردانەدا گەردی ئاسن بەڕوونی دیارە وەك ئاژانسی فەزایی ژاپۆنی جاکسا باسی کردووە، شایانی باسە کە تەلەسکۆبەکە لەپێنجی ئەیلولی 2005 دا گەیشتۆتە شوێنی مەبەست پاش گەشتێکی دوو ملیار کیلۆمەتری و ئینجا بەدەوری هەسارۆکەکەدا سوڕاوەتەوە تا لەنۆڤەمبەری هەمان ساڵدا وەك هەڵۆ دابەزیوەتە سەر هەسارۆکەکە.

سەربەستی فێربوون

کارۆل کریسچن

یەکێك لەو شتە هەرە سەیرانەی ناو سروشت خۆی کە بەڕاستی مایەی تێڕامانە، ئەو توانا و هێزەیە کە لەناو منداڵێکی تازە لەدایکبوو هەیە، منداڵێك کە بەرلەوەی لەدایك بێت هیچ ئەزموونێکی نییە، یارمەتی بدات لەوەی دنیای دەوروبەر بدۆزێتەوە و خۆی بپارێزێت، تەنیا خۆرسکانە و بەو توانا زگماکییەی خۆی بەرێوە دەروات کە لەقۆناغی تایبەت و دیاریکراودا وەدەردەکەون، بەواتا پشت بەو خولیا و سەلیقەیە دەبەستێت کەوا لەناو جەستە و رۆحیدا هەیە؟

هەر بەم وشانەی سەرەوە خاتوو ماریا مۆنتسۆری گوزارشتی لەو رۆحە پڕ لەسەرسامییەی خۆی کرد، بەتایبەتی ئەو کاتانەی لەگەڵ منداڵە بچکۆلەکاندا دەژیا و کاری دەکرد. هەر هەموو بیرو باوەڕەکانی سەبارەت بەپەروەردەو فێرکردن لەو ڕێژە زۆرەوە سەرچاوەی گرت و گەشەی کرد کە بۆ کچ و کوڕەکان هەیبوو، رێزگرتنێکی قووڵ بۆ ئەو سەلیقە و هێز و توانا خۆرسکەی منداڵەکان کە لەکاتی پێویست فریایان دەکەوێت و پەنای بۆ دەبەن، بۆ ئەو قۆناغانەی ژیانییان کە تەواو ئامادەن فێرببن.

ئەمڕۆکە ئێمە وا ڕاهاتووین و ئاشنا بووین بەو بیرو ڕوانینەی کە داوامان لێدەکات بڕوا بەوە بهێنین کە ئازادی بۆ منداڵە بچکۆلەکانمان پێویستە.

باشترین مامۆستاکان، ئەوانەن کە پۆلەکانی خوێندن پڕ دەکەن لەخۆشی و بەزم و ڕەنگ و ڕۆشنایی، بۆ هەمیشە ئامادەن گوێ لەچیرۆکی کچ و کوڕەکانمان بگرن، ئەوانەن کە کاتێکی زۆر دەبەخشن بەقووتابییان تا تێر بەدڵی خۆیان یاری و گەمان بکەن، ئەوانەن کە واز لەمنداڵەکان دەهێنن بەکەیفی خۆیان ئەوە هەڵبژێرن کە ئارەزووی دەکەن... بیکەن.

ئاخۆ دڵییان بەوە خۆشە نیگار بکێشن؟ یاری بەخۆڵ و ئاو بکەن؟ یان حەز دەکەن وای بنوێنن کە بوونەتە دوکاندار، پزیشك و پەرستار؟ مامۆستا چاکەکان ئەوانەن کە دەزانن منداڵەکان

زۆر باشتر فێر دەبن ئەو کاتەی بەحەزو ئـارەزووەوە ســەرگەرم و خولیای ئەو کارو چالاکییانەن کە دەیکەن و پتر چێژ لەوانەکانییان وەردەگرن.

بــەڵام ئەو دۆخـــەی خاتـــوو ماریا مۆنتســۆری تیایــدا دەژیــا بەمنداڵی و گەنجییەتــی، هەرگیــز وا خــۆش نەگــوزەراوە، ئەو کاتــەی بۆ یەکەمین جــار ســەردانی قوتابخانەکانــی کرد لەئیتاڵیــا کە وڵاتی خۆی بوو، پاشــان بەوڵاتانــی دیکەی نــاو ئەورووپادا گەڕا، منداڵەکانی بینی لەسەر کورسی و مێزی ڕەش دانیشتوون، جلوبەرگی ڕەشییان لەبەردایە، بەمەرەکەبی ڕەش دەنووسن وەك ئەوەی غەمگین بن و لەپرسەدابن.

ماریــا مۆنتســۆری ڕایگەیانــد کە مەرجە منداڵ لەناو دۆخێکی خۆش و پڕ لەجوانیدا بژی..!

کەواتە مەرجە سەربەســتی تەواوی هەبێت لەوەی چۆن و بۆ کوێ دەجووڵێت، ئازاد بێت لەوەی چۆن هەست و نەستی خۆی دەردەبڕێت.

ئەگەر لەم ســەردەمەدا منداڵەکان بەهرەمەنــد بووبن لەژیانێکی خۆشــی نــاو قوتابخانەکاندا، بۆ ئــەو ئازادی و خۆشنوودییە بەزۆری قەرزاریاری خاتوو ماریــا مۆنتســۆری دەبن، بــۆ هەوڵ و تەقەلاکانی ئەو پــەروەردکارە و هەموو ئەوانــەی وەك ئەم بیریــان کردۆتەوە، ئەوەیان پەیڕەو کرد کە ئەم دایمەزراند.

ماریا مۆنتســۆری لەســاڵی 1807 دا و لەباکــووری ئیتاڵیــا لەدایــك بوو، باوکی ســەربازبوو، دایــك و باوکی دوو کەسی زۆر خوێندەواربوون، ئەو کاتەی زۆر هەســتییان کرد کــە منداڵەکەیان پەرۆشی ئەوەیە شت فێربێت، بەتایبەتی زانســتەکان، کە دیارە لەو سەردەمەدا قووتابخانــەی کچــان بایەخییــان پێنەدەدا، ناچار کچەکەی خۆیان نارده قووتابخانەیەکی کوران لەشاری ڕۆما.

هــەر لەوێــدا لەزانکــۆی ڕۆمــا-دا ســەرگەرمی خوێندنــی زیندەوەرزانی و نۆژداری بــوو، گەرچــی ئەمەیان دژ بەحــەز و ئارەزووی باوکــی بوو. کوره هاوپۆلەکانی تەنگییان بەو کچە جوان و چاو ڕەشــە هەڵچنیبوو، تەواو هەراسان بوو بەدەستییانەوە، ئەو نێرەوزانە وای بۆ دەچوون کــە هەڵبژاردنی نۆژداری و داوودەرمان بۆ ژن شیاو نییە. بەتایبەتی ئەو کاتەی لاشــەی مردووەکان بەنیازی توێــکاری و پشــکنین هەڵــدەدڕن، ماریــا ناچاربوو کە ئــەم کارە بەتەنیا بــکات. زۆربەی جــاران تــا درەنگانی شــەو دەمایەوە، ئەو کاتەی پیاوەکان دەچوونەوە ماڵەوە.

وێڕای ئەوەش ئــەو خانمە هەم بوو بەپزیشك و هەم بوو پرۆفیسۆر لەزانکۆدا. ڕۆژێکییان، کە هێشتا هەر قووتابی بوو بۆ پیاسەیەك گەیشــتە ناو باخچەیەك، لەو باخــەدا ژنێکی هەژار کە دەســتی کچۆڵەیەکی تەمەن دوو ســاڵی بەدوای خۆیدا ڕادەکێشا، لەناکاو وەستاو داوای پارەی لەماریا کرد، بــاری منداڵەکە تا بڵێیــت ناجۆر و جێگــەی بەزەیی بوو، چڵکــن و ڕووت و ڕەجــاڵ، جلەکانــی بەری هەلاهــەلا، بەڵام ماریــا نەیتوانی چاوەکانــی بتروکێنێت و هــەر لێی ورد دەبۆوە، چونکە لەوەدەچوو بێ ئاگابێت لەو دنیا دڵڕەقــەی چوار دەوری خۆی، تەنیا و ئافەرۆز، کچە بچکۆلەکە لەپارچە کاغەزێکــی ڕەنگــاو ڕەنــگ بەحەز و تاسووقەوە ڕادەما کە لەو ناوە کەوتبوو، بەڵام دەتووت تەواو وێڵ و سەرگەردانە.

دیمەنی ئــەو منداڵــە یارمەتی ئەو قووتابییــە گەنجەی دا کــە بەتایبەتی تێبگات لەسروشــتی کارکردنی مێشکی ئــەو کچــە بچکۆلەیە هەســتی کرد کە مێشــکی ئەو منداڵە جیاوازە لەمێشکی گەورەکان-پــتر مایەی سەرســامییە، لــەوە دەچــوو چاوەڕوانــی ئازادییەك بێت بۆ گەورەبوون و گەشــە کردن بەو ئاراستەیەی کە تایبەتە بەخودی خۆی- چاوەڕوانی ئازادییەك بۆ فێربوون.

هەر زووبەزوو ئەم پزیشــکە جحێڵە کەوتــە کارکردن لەگەڵ ئــەو منداڵانەی کــە کێشــە وگرفتییــان هەبــوو، یان بیرکۆڵ و دواکەوتوو بوون، ئەو منداڵانە بوون، کە لەبەر هــۆکاری جیاواز، لەوە دەچوو توانــای فێربوونییــان نەبێت. هەر لەســەرەتاوە زانی کە ئەو منداڵانە لەقوتابخانەی زۆر کــۆن و پەڕپووتدا و لەگەڵ کەســانی بەتەمەن، بەڵام شێت و شــێواودا دەژین ئەو ڕەفتارەی لەگەڵ ئەو منداڵانــەدا دەکرا، زۆر ناشــرینتر بوو لەوەی لەگەڵ نەخۆشــە گەورەکاندا دەکــرا، هــەروەك ئــەوەی کۆمەڵێــك گیانلەبەری بچکۆلەو بەستەزمان بن. هیچ شتێکییان لەبەردەســتدا نەبوو تا یاری پێبکەن و زۆربەی ڕۆژەکەیان لەسەر لەپ و ئەژنۆدا زەویەکەیان دەکێڵا، گەمەیان بەو نان و خۆراکە دەکرد کە لەت و کووت لەژێر مێزەکاندا ڕژابوون. د. مۆنتسۆری بەحەز و مەراقەوە لەمنداڵەکانی دەڕوانی کە بەچ شێوەیەك ئەو لەت و کووتی نانە وردەیــان هەڵدەگرتەوە. لەوە نەدەچوو برسی بن، ماریا دڵنیا بوو لەوەی کە ئەو منداڵانە بۆ شتێك دەگەڕێن کە بەهەردوو دەســتان بیگــرن و هەســتی پێبکەن. دەیانویســت دەست لەو شــتانە بدەن و بیپشــکنن، ئەوەی بینی و هەســتی کرد، ئەگەر منداڵەکان بیانەوێت فێربن، پێویستە ئەو شتانەیان هەبێت کە دەستی لێبدەن، ئەوان پێویستییان بەوە دەبێت قەوارە و شێوەکانییان بناسن، سەنگ و

ڕەنگییان. مەرجە بۆ خۆیان بیزانن ئەو شتانە لەچی دروستکراون مەرجە بتوانن شتەکان بەیەکەوە بنێن.

کەکەوتە سەر ئەوەی وانە بەمناڵەکان بڵێتەوە و فێریان بکات، کۆمەڵێك کەرەستەو کەلوپەلی خستە بەردەستییان کە ببنە ئامرازی فێربوون و یارمەتییان بدات، دەیانتوانی دەست لەو شتانە بدەن بیپشکنن و شتی تازە سەبارەت بەو کەرەستە و بابەتگەلە بزانن.

ئەو خانمە فێری شتی زۆر سادە و ساکاری کردن، هەر بۆنموونە وەك ئاوکردنە ناو دەفرێکەوە یان چۆنێتی گرتنی قەڵەمێك، فێری ئەوەی کردن کە چۆن فن بکەن و لووتییان پاك بکەنەوە بەدەستەسڕێك، ئەنجامدانی ئەو کارو کردەوە سادانە وای دەکرد شانازی بەخۆیانەوە بکەن کە دەتوانن دەرۆستی ئەو ئیشانە بێت.

پاشان وای لێهات فێری خوێندنەوەو نووسینیان بکات. منداڵەکان هەرئەوە نەبوو بۆ تەنیا سەیری پیتەکان بکەن، بەڵکو وای کرد هەست بە بەو پیتانە بکەن، ئەو پیتانە لەمقەبا و دار دروستکرابوون. ئەو خانمە وەك مامۆستایەك هانی دان کە خۆیان هەست بەژمارەکان و پیتەکان بکەن و بیاندۆزنەوە و چەندین ڕستەی لێدروست بکەن. هەر زووبەزوو تواناییان بخوێننەوە و بژمێرن بەگوێرەی توانای خۆیان و بەو جۆرەی کە دەیخوازێت.

مامۆستاکە هاوکات ئامادەی ئەوەبوو کە یارمەتییان بدات لەوەی چۆن بەسەر گرفت و کێشەکانییاندا زاڵ ببن. هەندێك لەو منداڵە بیرکۆڵانە بایی ئەوەندە فێربوون کە لەتاقیکردنەوە فەرمی و باوەکاندا دەربچن کە قوتابیانی قوتابخانەکانی دیکە تیایدا سەردەکەوتن. دیارە د. مۆنتیسۆری پیرۆزبایی لێکرا لەسەر ئەو هەنگاوە جوانانەی کە توانی تیایدا سەربکەوێت، وای لێهات بیر لەوە بکاتەوە ئاخۆ ئەو شێوازە لەپەروەردەو فێرکردن هی ئەوەیە لەگەڵ هەموو منداڵەکاندا سەرکەوتن وەدەست بێنێت.

لەساڵی 1907 دا بوار و هەلی ئەوەی بۆ ڕەخسا کە بیروباوەڕەکانی خۆی لەمەڕ پەروەردە و فێرکردندا بەسەر منداڵانی دیکەدا تاقی بکاتەوە. منداڵانی تەمەن سێ بۆ شەش ساڵ کە توانا و وزەیەکی ئاسایی و سروشتییان هەبێت، بەڵام لەبەشێکی زۆر تەریك و هەژارنشینی ڕۆمادا دەژیان، خێزانەکانییان گواسترابوونەوە ناو خانووی تازە و چاك دامەزراو کە بەبەراورد لەگەڵ خانووە کۆنەکانی خۆیاندا ڕێك و تۆکمەتر دەردەکەوتن، بەڵام ئەو خەڵکە شتێکی کەمییان سەبارەت بەتەندروستی و خۆپاراستن دەزانی یان چۆنییەتی خۆ پاك ڕاگرتن، دیارە منداڵەکانیش هیچی ئەوتۆیان لەبەر دەست نەبوو تا خۆیانی

پێــوە ســەرگەرم بکــەن و نەیدەزانی ڕوو لەکــوێ بکــەن ئەو کاتانــەی دایە و بابــە دەچوونە ســەر کارەکانییان. ئــەو کچ و کوڕانە پیــس و چڵکن بوون، هــار و نەســرەوت و ســەر بەگۆبەوند، هەر لەخۆڕایی بەبێ هۆ چییان دەســت بکەوتایە دەیان شــکاند ئەوساکە لایەنە پەیوەندیدارەکان لەحکومەت هۆڵێکییان تەرخــان کرد بــۆ منداڵــەکان داوایان لەخاتــوو ماریا مۆنتســۆری کرد ئاخۆ دەتوانێــت منداڵەکان بەخۆیەوە ســەر گەرم بکات و و شتێکییان بۆ بکات.

لەو شــوێنەدا کــە ناونــرا خانەی منــداڵان، شەســت قوتابــی لەقۆناغی یەکەمدا کۆبوونــەوە. ژوورەکان ڕووناک و ڕەنگاوڕەنــگ بــوون، پەنجــەرەی ژوورەکان بەسەر باخچەیەکدا دەیانڕوانی کە منداڵەکان دەیانتوانی تیایدا جۆرەها گوڵ و نەمــام بچێنن و ئــاوی بدەن تا ســەوز بن، کورسی و مێزەکان ڕێکوپێك بەقەوارەیەك دروســتکرابوون کە بۆ ئەو منداڵە بچکۆلانە شیاو بن، ساز و تەمیز، نیگار و تابلۆی جوان بۆ ســەیر کردن و گوڵێکی زۆر بۆ بۆن کــردن، منداڵەکان لەوەدا ئازادبوون کە چی بکەن و هەرواش بوو، ئەوەیان دەکرد کە دەیانخواســت، هــەر بەقەد توانــا و مــوود و خولیا و سەلیقەی خۆیان دەجووڵان و فێردەبوون کاریان دەکرد، چ هێواش و چ خێرا وەك ئەوەی کار و خولیاکان دەیانخواســت. هەر هەموویان پڕ کارو ســەرقاڵ بوون، هێمن و دوور لەشەڕەنگێزی، تا ئەوپەڕی شادومان.

لەســاڵی 1913 دا هەواڵ و دەنگ و باســی ئەوەی کە لەناو قوتابخانەیەکی ناو ســان لۆرینــزۆ ڕوودەدات بەهەموو جیهاندا بڵاو بۆوە، مامۆستایان لەهەموو لایەکەوە و لەزۆر وڵاتانی دیکەوە هاتنە ڕۆما بۆئــەوەی بەچــاوی خۆیان ئەوە ببینن کە ڕوویداوە. هەر لەسۆنگەی ئەو مۆدێلە لەفێرکردندا چەندەها قوتابخانەی هاوشــێوەی قوتابخانەکــەی ماریــا مۆنتســۆری لەناو لەنــدەن-دا کرانەوە لەتەك چەندەها مەشق و خوولی ڕاهێنان بۆ مامۆستایان.

خاتــوو مــاری گەشــتێکی زۆر زەبەندەی بەناو ئەورووپادا کرد ئەمەریکا و خۆرهەڵاتی ناوەڕاست دیار کوڕەکەی خۆی کــە ناوی ماریۆ بوو وازی لەهەموو کاروبارێکی خۆی هێنا و دوای خەونەکانی دایکی کەوت بــەو مەرامەی کە یارمەتی بدات.

ئەو خانمــە هەموانــی فێرکرد کە پەروەردەی ڕاستەقینە کە ئەگەر وەڵام بێت بەهەموو خۆزگە و پێویستییەکانی منداڵەکان و هەموو ئەو شتانەیان بۆ دابین بکەن کە دەیخوازن، لەئاکامدا کۆمەڵێك لــەژن و پیاوی وایــان لێدەردەچێت کە هەمیشــە بەختــەوەر دەبــن و دواجار جیهانێکی ئاشــتیخوازمان بــۆ ئامادە دەکرێت کــە دوور بێت لەزەبر و زەنگ. چەند کتێبێکی بەم ناونیشانانە نووسی «نهێنــی منداڵــی»، «پەروەردەیەك بۆ جیهانێکــی نوێ» هەندێك لــەو کتێبانە بەچەندەها زمانی دیکــەی دنیا چاپ و بڵاو بوونەوە قوتابخانەکانی مۆنتسۆری کە هەرواش ناونرابوون ئەنجامی بەرچاو و جوانی هەبوو لەگەڵ منداڵانی جۆرەها نەتەوە، ڕەگــەز و توخمی جیاواز، توێژ و چینــی جیاواز و ئاینی فرە چەشــن. چەندەها ئەنجامی زۆرباشی بەدەستەوەدا لەگــەڵ منداڵانی تەمەن جــۆراو جۆر-لەگەڵ ئەو منداڵانەی کە خێرا و ئاســان فێر دەبوون و لەگەڵ ئەوانەشــدا کە زۆر لەسەرخۆ و هێواش بوون.

مامۆســتای ئەمجــۆرە مۆدێلــە لەقوتابخانە جۆرەها شت و کەرەستەی سەرنجڕاکێشــی دەخســتە بەردەستی کــچ و کوڕەکان تا بــەکاری بێنن و هەر منداڵێکیشــی فێری ئەوە کرد کە چۆن کەڵکی لێببینێت. پاشــان لەوە دەچوو منداڵەکە وەها ساز و ئامادە بووبێت کە کۆمەڵێك بخاتە ســەر ئەستۆی خۆی کە ڕاســتەوخۆ گەڕانەوە بوو بۆ ئەو خولیا و حەزە خۆرســکەی ئــەو منداڵانە کە قــووڵ و ڕەگاژۆ وا لەنــاو لەش و دڵ و دەروونیاندا ڕەگی داکوتیوە. منداڵەکان دەقییان بەوەوە نەگرتبوو کە مت لەسەر کورسییەکان دابنیشــن، هەر هەموویان بەئــازادی دەســوورانەوە و دەجووڵان هەرچییەکی کە فێری دەبوون پڕ و قووڵ دەبوو بەبەشــێك لەئەقــڵ و ڕۆحییان، لەڕەفتارییان، بەڵام د. مۆنسۆری بڕوای وابوو کە هــەر منداڵێك چەند قۆناغێکی تایبەت بەخۆی هەیە کــە تیایدا ئامادە دەبێــت کە چەنــد شــتێکی دیاریکراو فێرببێــت، لەوانەیــە لەقۆناغێکیــان خوولیــای فێربوونی ژمــارەکان ببێت و لەقۆناغێکی دیکەدا حەزی لەزمان بێت، گرنگترین شــت ئەوە بوو کــە منداڵەکە بکەوێتە دوای حەز و پێویســتییەکانی خۆی، بەواتــای خۆزگــە و خولیاکانی خۆی ڕێنماییان بکات.

ماریا مۆنتسۆری یەکێك بوو لە مامۆستا هەرە مەزنەکانی سەر زەمین. ڕوانین و جۆری بیرکردنەوەی زۆر ڕەســەنی ئەو خانمــە و نزیکبوونــەوەی لەپەروەردە بەم چەشنە کە دەگمەن بوو هەر هەموو بیروباوەڕەکانی ئێمەی گۆڕی سەبارەت بەوەی کە منداڵ چییە. هەتا لەئەورووپادا بەلایەنی کەمەوە، منــداڵان بۆ قۆناغی دوورودرێــژ وەك کۆمەڵێــك بوونەوەری بچکۆلــە، لاواز و بێ هێز، بــێ کەڵك و ناتەواو تەماشا دەکران، هەرچەندە چۆن

وەك حـــەز و خولیای خۆیان وەك گەورە سالآن پیشانی گەورەكان بدایە، ئەوەندە پتر ژن و پیاوەكان كەیفییان پێدەهات، بەواتا زۆر جاران منداڵەكان لەسەر ئەوە ســـزا دەدران كە وەك منداڵ ڕەفتارییان دەكرد. هەرچی شـــتێك كە بۆ منداڵێكی بچكۆلە سروشـــتی بووایە، لای گەرەكان بەكارێكی هەڵـــە و خراپ لێكدەدرایەوە. د.مۆنتسۆری منداڵی وەك شتێكی تایبەت و سەرســـامی و جوان دەبینی كە تیایدا هەرهەموو هەســـت و نەســـتەكات تیژ و پڕ لەجۆش و خرۆشن، قۆناغی جووڵە و مێشك پڕەو چالاكە، زیرەكی و زیتبوونە، ئەمرۆكـــە زۆربەی خەڵكـــی هەمان بیرو بۆچوونییان هەیە.

ئەم خانمە دوای هاتنی مســـۆلینی دیكتاتۆر و فاشـــی نەیتوانـــی لەئیتاڵیا بمێنێتەوە و ســـەری خـــۆی هەڵگرت، حوكمرانی ئەو ستەمكارە وای كرد هەموو خەون و پڕۆژەكانی بووەســـتن و سست بـــن، بەلآم ئەم ملی نەدا و هەر بەردەوام بوو لەسەر چالاكی و خەونەكانی خۆی تا دوا ساتی ژیانی وازی نەهێنا.

دوا ساڵەكانی تەمەنی هەر لەگەشتدا بوو، بۆ هەمیشە ســـەرگەرمی مەشق و ڕاهێنانی چەندەها گروپی مامۆســـتایان بوو لەســـەرجەم وڵاتانی دنیا لەتەمەنی هەشـــتاو دوو ســـاڵیدا لەهۆڵەندا كۆچی دوایی كرد.

سەرچاوە

Great People of our Time
Carol Christian Macmillan, 1973 printed in hong kong pages (21-27)

لەئینگلیزییەوە: شێرزاد حەسەن

پرۆژەیەكی گەورە

لەهەوڵەكانیـــان بۆ گـــەڕان بـــەدوای هەســـارەیەكی وەك زەوی لەگەردووندا زانا گەردوونیەكان بەنیازن ســـەد تەلســـكۆبی ڕاداری كە تـــیرەی هەریەكەیان دوانزە مەتر دەبێت دامەزرێنن. زانـــا گەردوونیەكان پلان بۆ پڕۆژەیەكی زەبەلاح دادەڕێژن.بیرۆكەی ئەو پڕۆژەیە ئەوەیە كە هەزار تەلسكۆبی ڕادیۆیی دامەزرێنن لەچەند شوێنێكی جیاوازدا، ئەو پڕۆژە زۆر گەورەیە ناوی لێنراوە Square Kilometer Array.

پاش ئەوەی چەند دەوڵەتێك كشانەوە لەپڕۆژەی دامەزراندنی تەلسكۆبەكان لەسەر زەوییەكانیان ئێستا شـــوێنەكانی دامەزراندن لەنێوان ئەفریقیا و ئوسترالیا ماوەتەوە، بەشـــی زۆری ئەو تەلســـكۆبانە لەبیابانی باشـــوری ئەفریقیـــا دادەمەزرێت، هەروەها ناوچەكانی وەك غانا و كینیا و دورگەكانی مۆریشـــیۆس و مەدەغەشقەر و مۆزەمبیق و نامیبیا و زامبیا و بۆتسوانا دەگرێتەوە.

ئـــەو خاوەنی ئەو بیرە زانـــای گەردوونی گـــۆردۆن ماك لیۆد-ە كـــە پێیوایە ئەو تەلســـكۆبانەی لەناو ئەو ناوچانەدا دادەمەزرێن كـــە فیلیان زۆر تێدایە وەك ناوچەكانی ئەفریقیا، پێویستە دەفری تەلسكۆبەكان لەو ناوچانەدا بەپەرژینی تەلی ئەستور و بەرز دەورە بدرێن تا فیلەكان زیان بەو دەفرانە نەگەیەنن.

تێچـــووی ئەو پڕۆژەیە ملیار ونیـــو یۆرۆیە، زانا گەردوونیـــەكان وا چاوەڕوانن كە تەلســـكۆبە ڕادیۆییەكان كە نهێنی دروست بوونی ئەستێرەكان و گەڕان بەدوای هەسارە نوێیەكان و دۆزینەوەی ســـنووری تیۆری ئەلبێرت ئاینشتاین ئاشكرا بكەن، بەلآم پێش ئەوە دەبێت زاناكان ڕێبكەون لەســـەر شوێنی ئەو تەلسكۆبانە، ماك لۆرید لەوەزارەتی توێژینەوەی زانســـتی باشـــوری ئەفریقیا كار دەكات و زۆر حەز دەكات كە زۆربەی ئەو تەلسكۆبانە لەكیشوەرە ڕەشەكەی ئەواندا دابمەزرێت.

هەروەها ماك لۆید كار بۆ پڕۆژەیەكی دیكە دەكات كە تێیدا پلان بۆ هەزار تەلسكۆبی دیكە دادەنێت كـــە لەئەفریقیا دابمەزرێت، ئەوەش بەمەبەســـتی زیاد كردنی خزمەت گـــوزاری وەك كارەبا و ئینتەرنێت بۆ ئەو ناوچانەی كە زۆر دواكەوتوون لەكیشـــوەری ڕەش واتە ئەفریقیا وەك چۆن ئەمســـاڵی ڕابردوو باشوری ئەفریقیا میوانداری مۆندیالی كرد و بووە هۆی زیاد كردنی ئەو جۆرە خزمەتگوزاریانە لەناوچەكەدا.

و: **جەمال**

کواڵە بناسە

کواڵــە گیانلەبەرێکــی تورەکەدارە کە لە ســەر درەختەکان دەژی، درێژی جەســتەی لەنێوان شەســت و پێنج بۆ هەشتا سانتیمەتردایە، درێژیی کلکی یەك بۆ دوو سانتیمەترە، کێشی لەشی لەنێوان چــوار بۆ پانزە کیلۆدایــە، فەرووەیەکی ئەســتوورو خۆڵەمێشــی هەیە، ڕەنگی چەناگە و ســینگ و ژێرەوەی پەلەکانی پێشەوەی ســپییە و لووتێکی چەرمنی هەیە. ئەم گیاندارە دوو گوێچکەی گەورەی هەیە کە بەتووکێکی ســپی داپۆشراوە. تورەکە یان کیسێکی هەیە کە بۆ پشتەوە دەکرێتــەوە و دوو گووانــی تێدایــە کە لەبەخێوکردنی بەچکەکەیدا یارمەتی ئەم گیاندارە دەدات.

کواڵە، کە خواردنی لەسەر گەڵاکانی درەختــی کالیپتۆســە، تایبەتمەندیــی جۆراوجــۆر و سەرنجراکێشــی هەیە کە ژیانێکی ئاســوودەی لەسەر درەختەکان بۆ دەستەبەر دەکات.

شــێوازی جەســتەیی کواڵــە، کە گیانلەبەرێکی ئوسترالییە، تایبەتمەندی وای هەیــە کە ڕۆڵی هەیــە لەخۆگونجان لەو جــۆرە ژینگەیەدا کە تیــادا دەژی، بۆنموونــە، بەهۆی پەل و چنگەکانییەوە بەئاسانی بەســەر درەختی کالیپتۆسدا سەردەکەوێت تەنانەت ئەگەر قەدەکەشی درێژ بێت.

دوو پەنجــەی پەلەکانی پێشــەوەی لەسێ پەنجەکەی دیکەی جیاکراوەتەوە، ئەگەر بــەراورد بکرێت لەگەڵ دەســتی مرۆڤدا، دەتوانرێت بووترێت کە کواڵە دوو پەنجەی گــەورەی هەیە کە زۆر جیاوازن لەپەنجەکانی دیکەی، کــە یارمەتی ئەم گیاندارە دەدات بەشێوەیەکی توندتر شت بگرێت.

هەر چــوار پەلەکەی کواڵــە لەگەڵ چنگەکانــی دەتوانــن وەك قولاپ بلکێن بەقەدە نەرم و لووســەکانی درەختەوە، بەئاســانی لقەکان بگرن هــەروەك چۆن ئێمە پارچە دارێك بگرین بەدەستمانەوە و یارمەتــی کواڵــە دەدات بەئاســانی سەرکەوێت.

کواڵــە نزیکەی لەســەدا هەشــتای کاتەکانی بەخەوتن بەسەردەبات و لەسەدا دەی بەخواردن و ئەو لەسەدا دەیەشی کە دەمێنێتەوە تەنیا دادەنیشێت.

درەختێکی زیندە کیمیایی

گەڵاکانی درەختی کالیپتۆس ڕێژەیەکی زۆر ڕیشاڵ و بڕێکی کەم پرۆتینیان تێدایە، ئەم گەڵایانە ڕۆنێکــی بۆندار و تێکەڵەی فینۆلیکی و ماددەی دیکەی وەك ترشــی ســیانیدیان تیادایە کە شــیاوی خواردن نین و تەنانەت ژەهراویشــن بۆ زۆربەی

گیانلەبەرە شیردەرەکان. ئەم ماددانە، کە بۆ گیانلەبەرەکانی دیکە ژەهراوین، کاتێك کە دێنە ناو لەشی کواڵەوە کاریگەرییە ژەهرینەکەیان نامێنێت، چونکە کۆئەندامی هەرسی کواڵە توێکاریی و فسیۆلۆژییەکی زۆر تایبەتی هەیە.

کواڵەش هەروەك گیانلەبەرە شیردەرە گیاخۆرەکانی دیکە ناتوانێت ماددەی سلیلۆز هەرس بکات، کە پێکهاتەی سەرەکی رووەکی کالیپتۆسە. هەرچۆنێك بێت، ئەم کارەش لەرێی وردە زیندەوەرانی هەرسکردنی سلیلۆزەوە لەریخۆڵە کوێرەی کواڵەدا ئەنجام دەدرێت.

ریخۆڵە کوێرەی کواڵە، کە زۆر درێژە، دەکرێتەوە بۆ ریخۆڵەیەکی گەورە، ریخۆڵەکوێرە لەسەدا بیستی تەواوی ریخۆڵە پێکدێنێت، درێژی ریخۆڵە کوێرە 1.3 مەترە، لەکاتێکدا درێژی ریخۆڵە دەگاتە حەوت مەتر، کە لەریخۆڵەی هەموو گیانلەبەرە شیردەرەکانی دیکە درێژترە.

ریخۆڵە کوێرە گرنگترین بەشی کۆئەندامی هەرسی کواڵەیە، گەیشتنی گەڵاکان لەم خاڵەدا دوا دەخرێت. سوپاس بۆ ئەم دواخستنە، کە بەو هۆیەوە، وردە زیندەوەرەکان لەریخۆڵە کوێرەدا سلیلۆزەکە دەگۆرن بۆ پێکهاتەیەك کە کواڵە دەتوانێت سوودی لێوەربگرێت. لەبەرئەوە ریخۆڵە کوێرەی کواڵە لەرووەکێکی زیندەکیمیایی دەچێت.

کواڵە و هاوسەنگیی ئاو

لەزمانی خەڵکی بنەرەتی ئوسترالیادا، وشەی کواڵە واتە کەسێك کە ئاو ناخواتەوە، لەراستیدا کواڵە ئاو ناخواتەوە، بۆیە بەشێوەیەکی گشتی لەسەر گەڵاکانی درەختی کالیپتۆس دەژی، گەڵاکانی درەختی کالیپتۆس ئاویان بەرێژەی نزیکەی لەسەدا چل بۆ لەسەدا شەست تیادایە. ئەم رێژەیە بەهیچ شێوەیەك لەرێژەی لەسەدا چل نایەتە خوارەوە، چونکە رووەك بەگشتی لەرێژەی ئاوی کەمتر لە لەسەدا چل وشك دەبێت و دەمرێت.

بەمشێوەیە گەڵاکانی درەختی کالیپتۆس بری پێویست ئاو بۆ کواڵە دابین دەکەن، بێگومان ئەم خاسیەتەی گەڵاکان بەتەنیا بەس نییە، بەڵکو پێکهاتەی جەستەیی کواڵەش زۆر گرنگە کە ئاوی ناوگەڵاکان بەکاردەهێنێت، ئەو سیستەمەی کە لەگورچیلەدایە و چاودێری نەمانی ئاوی ناو لەشی کواڵە دەکات بەشێوەیەکی زۆر تەواو دارێژراوە، سەرەرای ئەمانەش، ئەوەی کە زۆر گرنگترە کۆئەندامی هەرسی کواڵەیە کە خاسیەتی هەڵگرتنی ئاوی هەیە. بەمشێوەیە رێژەیەکی کەم ئاو لەلەشی کواڵە فرێ دەدرێتە دەرەوە.

فەرووی پارێزەری کواڵە

ئەوهۆکارە سەرەکیەی کە پلەی گەرمی لەشی کواڵە دیاری دەکات فەرووەکەیەتی، فەرووەکەی بەشێوەیەك دروست کراوە کە پاراستنی پلەی گەرمی تەواو مسۆگەر بکات: چری پەرەکان لەفەرووەکەدا رەنگە بگاتە نزیکەی پەنجاوپێنج دانە لەهەر ملیمەتر چوارگۆشەیەکدا، ئەم فەرووە لەپشتی ئەم گیانلەبەرەدا لەسەدا حەفتاوحەوت رووی لەشی دادەپۆشێت، لە لایەکی دیکەوە، پەرەکانی سەر سکی تەنیا نیوەی پەرەکانی سەر پشتی چرە و تەنیا لەسەدا سیانزەی رووی لەشی دادەپۆشێت.

درێژی پەرەکان لەوەرزێکەوە بۆ وەرزێکی دیکە دەگۆرێت، لەوەرزی هاویندا، تەنانەت جیاوازی لەنێوان پەرە درێژەکان و پەرە کورتەکانیش زیاد دەکات، فەرووە ئەستوورەکەی سەر پشتی لەفەرووە نەرمەکەی سکی تۆخترە بەهۆی ئەمەوە، کواڵە گەرمی تیشکی خۆر کۆدەکاتەوە و دەیپارێزێت. سەرەرای پەرەکانی سەر سکی، کواڵە لەرێی نوشتانەوە و رێك کردنەوەیانەوە دەتوانێت پلەی گەرمی لەشی بپارێزێت و رێکی بخات.

لەرۆژی بایاویدا، کواڵەکان لەسەر درەختەکان نیوەی پشتیان دەخەنە بەر بایەکە و خۆیان وەك شێوەی تۆپێك لول دەکەن، کاتێك کە توندیی بایەکە زیاد دەکات، گوێچکەکانیان بۆ پێشەوە دەچەمێننەوە، بەمشێوەیە هیچ پەلێك لەپەلەکانیان بەرامبەر بەئاراستەی هەوایەکە لاواز نابێت، فەرووەکەی پشتی کواڵە بەرزترین رێژەی پاراستنی گەرمی تێدایە. ئەم رێژەی پاراستنەی زۆر نزیکە لەرێژەی ئەو گیانلەبەرانەی کە لەجەمسەری باکور دەژین.

بایەکە کاریگەریەکیەکی زۆر کەمی بۆ ئەم فەرووە بەهێزەی سەر پشتی گیانلەبەرەکە هەیە، لەکاتی بای بەهێزدا، ئەم فەرووە دەتوانێت درێژە بە بەردەوامیی پلەی گەرمی لەش بدات، تەنانەت لەرۆژە زۆر ساردەکان و لە کاتی بای بەهێزیشدا، توانای پاراستنی گەرمی فەرووەکە تەنیا بەرێژەی لەسەدا چواردە دێتە خوارێ. ئەم راستیە بۆ گیانلەبەرێك کە لەسەر لقی سەرەوەی دارەکان دەژی لەدارستانەکاندا ئەوە دەگەیەنێت کە توانایەکی تەواوی خۆپاراستنی لەدژی سەرما هەیە.

تێکرای زیندەپاڵ یان میتاپۆلیزم دیسان بەشێوەیەك رێکخراوە کە کرداری پاراستنی گەرمی فەرووەکە تەواو دەکات. قۆناغەکانی هەرسکردن لەکواڵەدا زۆر هێواشن کە تەنیا لەسەدا حەفتاوچواری تێکرای گیانلەبەرەکانی دیکەیە، لەگەڵ ئەم رێژە خاوەشدا، کەچی کواڵە رێژەیەکی کەم ئاو لەدەست دەدات.

لەئینگلیزییەوە: زیاد قادر

سەرچاوە:

http://en.wikipedia.org/wiki/Koala

نوێترین توێژینەوە دەربارەی شیر

لەوەتەی ئەمریکاییەکان بەورباییەوە مامەڵە لەگەڵ چەوریی نەتواوە دەکەن، و خەمی ئەو خواردن و دەرزی و ئەو هۆرمۆنانەیانە کە دەدرێن بەمانگاکان، بەکارهێنانی شیر بەرادەیەکی بەرچاو دابەزیوە. لەرۆژگاری پاش جەنگی 1945 دا، بەتێکرا ئەمریکاییەکان 45 گاڵۆن شیریان لەساڵێکدا کاردەکرد، بەڵام لە2001 دا رێژەی بەکاربردنی بۆ هەر کەسێك دابەزی بۆ 23 گاڵۆن.

لەراستیدا، زۆربەی توێژینەوە تازەکان ئەوە دەردەخەن کە پێویستە برێکی زۆرتر شیر بخۆینەوە نەك کەمتر، شیاوی وتنە، شەربەت و چای ساردی شیرینکراو خواردنەوە گازیی و جۆرەکانی دیکەی خواردنەوە لەبری شیر دەشێت هۆکارێکی گەورەی ئەو قەڵەوبوونە لەپڕەی ئەمریکاییەکان بن. شیر نەك تەنیا بۆ بوژاندنەوەی بری پرۆتینی وەرگیراو و کەمکردنەوەی شەکرباشە، بەڵکو لەراستیدا بەکاربردنی کالسیۆمی بەرهەمەکانی شیر مژینی چەوریی خواردنەکانی دیکەیش کەمدەکاتەوە، کێ هەیە ئەوەی نەوێت؟

چوار راستی

چوار راستی لەسەر شیر دەووترێت، کە لەوانەیە تۆش بیستبێتتن:

شیر خۆراکێکی چەوری سووتێنەرە: لەراستیدا وایە، لەلێکۆڵینەوەیەکی شەش مانگیدا، توێژەرانی زانکۆی تێنەسی بۆیاندەرکەوت کە ئەو کەسە کێش زۆرانەی لەسێ ژەمەکەدابەرهەمە پرکالیسیۆمەکانی شیر بەکار دەهێنن زۆرتر چەوریی ورگیان دادەبەزێت لەچاو ئەوانەی کە هەمان پارێز پەیرەو دەکەن، بەڵام دوو ژەم یان کەمتر بەرهەمەکانی شیر بەکاردەهێنن. سەرباری ئەوەش، توێژەرەکان بۆیاندەرکەوت کالیسیۆمی بەرهەمەکانی دیکە هێندەی ئەوانەی ناو شیر بەباشی کار ناکەن، چونکە بروایان وایە لەکاتێکدا کالیسیۆم رێژەکەی زیاد دەکات بۆ ئەو ئاستەی کە جەستەت چەوری بسووتێنێت، پێکهاتە کاراکانی دیکەی ناو شیر (وەك پرۆتینەکان) دەبنە هۆکارێکی دیکەی کاریگەر بۆ سووتاندنی چەوری.

خواردنەوەی شیر ماسولکە گەورە دەکات: بێگومان وایە، شیر یەکێکە لەباشترین خۆراکەکانی ماسولکە لەسەر رووی زەوی. شیر پڕە لەپرۆتینی کوالێتی بەرز: نزیکەی 80٪ ی کاسین-ە و 20٪ی وێی-ە. وێی بەپرۆتینی خێرا ناسراوە، چونکە بەخێرایی تێکدەشکێت بۆ ئەمینۆ ئەسیدەکان و دەچێتە ناو خوێنەوە، لەبەرئەوە زۆر شتێکی باشە ئەگەر دوای مەشق و وەرزش بخورێتەوە. لەو لایشەوە، کاسین لەسەرخۆتر هەرس دەبێت، لەبەرئەوە، زۆر باشە بۆ دەستەبەرکردنی برێکی کەمتر لەپرۆتین و برکردن بۆ ماوەیەکی زۆرتر، وەك کاتی نێوان ژەمەکان یان کاتێك کە دەخەویت.

مانگا ئەنتی بایۆتیکی Antibiotic پێدەدرێت: ئایا ئەوە شیرەکەی ناتەندروست ناکات؟ لەراستیدا، هێشتا ئەوە نەزانراوە. هەندێك زانا مشتومری ئەوەیانە شیری مانگای ئەنتی بایۆتیك پێدراو دەبێتەهۆی بەرگری پەیداکردنی مرۆڤ بەرامبەر ئەنتی بایۆتیك، وادەکات ئەم جۆرە دەرمانانە کەمتر کاریگەر بن کاتێك بۆ نەخۆشییەك بەکاریان دەهێنیت، بەڵام ئەمە تائێستا نەسەلمێنراوە.

راستە هۆرمۆن و ئەنتی بایۆتیکەکان هەرگیز بەشێك نەبوون لەخۆراکی سروشتیی مانگا و دەرکەوتووە کە کاریگەریی خراپیان هەیە لەسەر ئاژەڵان. بۆنموونە، توێژەرانی کەنەدایی بۆیاندەرکەوت ئەو مانگایانەی کە هۆرمۆنیان دەدرێتی زۆرتر ئەگەری تووشبوونیان هەیە بەنەخۆشیی هەڵئاوسانی گوان Mastitis. جا ئەگەر تۆ ئەمەت پێخۆش نییە، دەتوانیت شیری بێ ئەنتی بایۆتیك Antibiotic-free و بێ هۆرمۆن Hormone-free بکریت.

شیری چەوری لێدەرکراو تەندروستترە لەشیری ئاسایی (شیرەکە بەگشتی): نەخێر، وا نییە. لەکاتێکدا بەردەوام دەووترێت شیری کەم چەوری بخۆرەوە، بەڵام لەراستیدا زۆربەی توێژینەوە زانستییەکان دەریدەخەن کە خواردنەوەی شیری ئاسایی (واتا شیرەکە بەگشتی) کۆلیسترۆڵ زۆرتر دادەبەزێنێت لەچاو شیری چەوری لێدەرکراودا، لەلایەکی دیکەیشەوە، توێژەرانی وڵاتی دانیمارك بۆیان دەرکەوت ئەو پیاوانەی پارێزێکی دەوڵەمەند بەشیری ئاسایی دەکەن کەمێك کۆلیسترۆڵی LDL یان بەرز دەبێتەوە (6 پۆینت). هەرچەندە مایەی سەرنجە کە ئەم پیاوانە لەرۆژێکدا 6 پەرداخی 8 ئۆنسی شیریان خواردۆتەوە، کە ئەوە برێکی زۆرە. لەپاڵ ئەوەشدا، ترایگلیسراید Triglyceridesی ئەو کەسانە، کە ئەویش مەترسییەکی دیکەی نەخۆشیی دڵە، بەرێژەی 22٪ دابەزیوە. لەهەمووی گرنگتر ئەوەیە، خواردنەوەی 2 – 3 پەرداخ شیر لەرۆژێکدا، جا بێ چەوری بێت یان ئاسایی، ئەگەری سەکتەی دڵ و جەڵتەی دڵ کەمدەکاتەوە، ئەم دۆزینەوەیە لەلایەن زانایانی بەریتانییەوە سەلمێنراوە.

لەئینگلیزییەوە: ئاری ئازاد تاهیر

سەرچاوە:

http://health.yahoo.net/experts/eat-this/truth-about-milk

گرنگی سامانی ئاژەڵ لەکوردستاندا

ئەندازیار: زاهیر محەمەد سەعید

سامانی ئاژەڵ لەزۆربەی زۆری وڵاتان بەبنەمایەکی بەهێزی ئاسایشی ئابووری و نەتەوایەتی دادەنرێت، ئەویش بەدابین کردنی گرنگترین جۆرەکانی خواردنی مرۆڤ، بەڵام ئەوەی ئێستا لەکوردستاندا بەدی دەکرێت بەشێوەیەکی گشتی دەبینین ئەم بوارە بەرەو لاواز بوون و فەرامۆش کردن دەڕوات لەکاتێکدا کوردستان زۆربەی زۆری هۆکارەکانی بەرهەمهێنانی بەرهەمی ئاژەڵی هەیە، هەر لەزەوی فراوان و لەوەڕگای سروشتی تا دەگاتە هۆکارە ژینگەییەکان، جگە لەهەندێک ساڵ بەهۆی کەمی باران بارینەوە نەبێت کە بڕی ئاوی خواردنەوە بۆ بەخێوکردنی ئاژەڵ بەگران دەست دەکەوێت کە ئەمەش ڕێگا چارەسەری زۆرە. هەروەها ژمارەیەکی زۆریش لەجووتیاران هەن کە دەتوانن کار بکەن بەمەرجێک دەوڵەت پلانێکی زانستی هەبێت لەکارگێڕی کەرتی کشتوکاڵ و سامانی ئاژەڵ و برەو پێدانی.

سامانی ئاژەڵ دادەنرێت بەسەرچاوەی دووەم پاش کشتوکاڵ و شادەماری خواردنی مرۆڤ بریتییە لەپرۆتینی ئاژەڵی کە سامانی ئاژەڵ دابینی دەکات. لەستاندەری جیهانیدا ڕێژەی پێشکەوتنی بژێوی وڵاتان دەپێورێت بەدابین کردنی سەرچاوەکانی پرۆتینی ئاژەڵی لەوڵاتە پێشکەوتووەکانی جیهاندا، ئەم ڕێژەیە لەسەروو سەد گرام بۆ تاکێکە لەڕۆژێکدا، بەڵام بەداخەوە لەکوردستاندا دابین کردنی سەرچاوەی پرۆتینی ئاژەڵی لەخوار سی گرامەوەیە بۆ هەر تاکێک لەڕۆژێکدا.

لەدوای ڕووخانی ڕژێمی بەعسی لەساڵی 1991-1992دا ئاژەڵداری تەقلیدی لەکوردستاندا ڕۆژبەڕۆژ لەپاشەکشێدایە،

گرنگی نــەدان و چۆڵ کردنی گوندەکان هۆکاری سەرەکین، بەبەراوردکردنی نێوان دوو ئاماری سامانی ئاژەڵ لەساڵی 2001 و ساڵی 2005دا ڕێژەی بەرهەمی ئاژەڵی بەپتر لە32٪ دابەزیوە.

ئەگەر ئامــاری ســاڵەکانی 2001- 2005 بــەراورد بکەین بەئاماری ســاڵی 2010 دەبینین ڕێژەی بەرهەمی زۆر زیاتر دابەزیــوە دەتوانین هەر بەشــێوەیەکی هەرەمەکی بڵێین 50٪ بەرهەم دابەزیوە. کە ئەم خاڵە زەنگێکی پڕ مەترسییە بۆ سەر ئاسایشی ئابووری کورستان بەتایبەتی و ئاسایشی ئابووری عیراقی فیدراڵ بەگشتی. بەتایبەتی لەئێستادا کوردستان باوەشی کردۆتەوە بۆ ســەرمایەی ناوخۆ و بیانی بۆئەوەی کە گەشــە بدرێتەوە بەکەرتی سامانی ئاژەڵ بۆ قەرەبووکردنەوەی ئەو پاشەکشــێیەی کە ڕوویداوە لەئاژەڵداری خۆماڵی، ئەویش بەهێنانی تەکنۆلۆژیا و کۆمپانیای پێشکەوتوو بۆ بەرهەم هێنان لەبواری ســامانی ئاژەڵدا کە ئەم کارەش یەکەم هەنگاو بەبەهێزکردن و پتەوکردنی سامانی ئاژەڵ لەوەزارەت و پارێزگاکاندا دەســت پێدەکات تابتوانێت ئەم کەرتە قورســە ئەنجام بدات و بەرپرســیارێتی مێژوویــی خــۆی لەئەســتۆ بگرێتەوە. جێگای وەبیرهێنانەوەیــە کە لەزۆربەی وڵاتە پێشــکەوتووەکانی جیهان و وڵاتە پێشــکەوتووە مامناوەندەکانی جیهاندا سامانی ئاژەڵ وەزارەتی تایبەت و کۆلێژ و سەنتەری لێکۆڵینەوەی بواری تایبەتی بۆ دروست کراوە ساڵانەش حکومەتەکانیان بەچەندیــن ملیــار دۆلار بوودجەیان بۆ سەرف دەکەن.

هۆکارەکانی کێشەی ئاژەڵداری لەکوردستاندا

خاڵێکــی دیکــە ئامــاری ئاژەڵــە، مەبەست لەئاماری ئاژەڵی سەرژمێریکردنە بەشێوەیەکی گشتی، هەروەها ئاگاداربوون لەچۆنێتی بژێوی ژیانی ئەو گووندنشینانە و ئاشــنابوون لەژیــان و گوزەرانییــان و گەیشــتنی کارە خزمەتگوزارییــەکان پێیان.

لەزاری خاوەن ئاژەڵەکانی کوردستان بەگشــتی و خاوەن ئاژەڵەکانی ناوچەی شــارباژێر بەتایبەتی ئــەم زانیارییانەی خوارەوەم لا گەلاڵە بوو:

- نەبوونی یان کەمی خزمەتگوزارییە ســەرەتاییەکان بۆ زۆربــەی زۆری ئەو گووندانــەی کە لەناوچەی شــارباژێردان بۆنموونــە قووتابخانــە (کارەبــا، ئاو، هتد...)

-نەبوونی ڕێگای باش و قیر بۆ زۆربەی زۆری گووندــەکان کــە دەکاتە نزیکەی 75٪ جگــە لەمە ســەختی ناوچەکە و ڕێگاوبان و گرانی نرخی کرێی گواستنەوە لەناوچەکاندا.

پێنەدانی قەرزی بانکی کشــتوکاڵی بەشــێوەیەکی ئاســان و گونجــاو بەرهەمەکانییان پارە ناکات لەبەر دووری ڕێگاوبــان و هێنانە نــاوەوەی بەرهەمی بیانــی، هەروەهــا ڕەز و بــاخ و کێڵگە کشــتوکاڵییەکانییان بەرەو وێران بوون دەڕوات.

نەبوونی پرۆژە وســەرچاوەی ئاو بۆ ئاژەڵەکانییان و بەشــێوەیەکی گشــتی ســەرچاوەی ئاو لەکەمبووندایە و بەشی ئاژەڵداری ناکات.

-نەبوونــی شــوان بــۆ لەوەڕاندنی ئاژەڵەکانییان، چونکــە زۆربەی گەنجان لەگوونــدەکان هاتوونەتــە ناو شــار و لەفەرمانگەکان دامەزراون.

-کەمــی و گرانــی داوودەرمــان بۆ ئاژەڵەکانییان بەپێی پێویست و لەکاتی دیاریکراودا نییە.

-بێهێزی هۆبەکانی ڤێتێرنەری سامانی ئاژەڵ و نەبوونی بەرنامەیەکی زانستی و چڕوپڕ بۆ چاککردنی جۆری ئاژەڵەکانییان یــان نەبوونی چاککردنی دەســتکرد بۆ ئاژەڵەکانییان، چونکە ئاژەڵی کوردستان لەڕووی بڕی بەرهەم هێنانەوە زۆر لاواز و بەرهەمی کەمە لەچاو ئەو مەســرەفانەی کە تێیدا سەرف دەکرێت.

- نەبوون و گرانی ئالیکی پێویســت بۆ عەمبارکردن و کۆکردنەوەی بۆ وەرزی سەرما و سۆڵی زستان... هتد.

- بوونــی ڕووبەرێکــی زۆر لەمــین لەگووندەکانــدا کە مەترســییەکی زۆر دەکاتەسەر بەرەو پێشچوونی ئاژەڵداری لەناوچەکە. ئەمانەی لەسەرەوە خرانەڕوو مشــتێکە لەخەرواریك، جگــە لەخراپی بژێوی ژیانی ئەم گوندنشــینانە لەهەموو ڕوویەکەوە ژمارەیەکی زۆر لەگووندەکان چۆڵکــراون و زۆربەشــیان دوو خێزانن یان ســێ خێزان زیاتری تێــدا نەماوە، زۆرێکییان دانیشتووانەکانیان ئامادەن بۆ هاتنە ناو شارو فرۆشتنی ئاژەڵەکانییان، بەشــێوەیەکی گشــتی گوونــدەکان دانیشــتووانەکانیان بــەرەو کەمبوون و چۆڵ بــوون دەڕوات زۆرێك لەجووتیاران گلەیی زۆریان هەیە و بێزاربوون لەبەرئەوە کۆچکــردن بەردەوامــەو بەردەوامیش دەبێــت لــەلادێ بۆ شــار و بــەردەوام بوونیشــی دەبێتەهۆی داڕمانی ژێرخانی ئابووری کوردستان و زەرەر پێگەیاندنی کەرتی سامانی ئاژەڵ و هەروەها قەرەباڵغ بوونی شارەکان و دروست بوونی چەندین کێشەی نیشــتەجێبوون و خزمەتگوزاری و لەهەموویان زەقتر کێشــەی هاتوچۆی هاوڵاتییانــە بەئۆتۆمبێل لــەو بڕوایەدام کــۆی ئەو کاتانەی کــە هاوڵاتییان لەناو ئۆتۆمبێلەکانیان گیر دەخۆن لەســاڵێکدا 1.5-2 مانگ دەبێت کە ئەمەش ئەگەر بــەڕووی ئابوورییــەوە لێکۆڵینــەوەی

لەســـەر بکرێت خۆی لەخۆیدا زەرەرێکە لەدانیشـــتووان و ئەمە جگە لەکێشـــەی ژینگەیـــی و پیســـبوونی ئـــاو و هەوای شارەکان بەشـــێوەیەکی بەرچاو دیارە و پێویست بەداتا کۆکردنەوە ناکات.

چارەسەرکرن

بۆ چارەســـەرکردنی ئەو کێشـــانەی ئاماژەمان پێدا پێویســـتە چەند لەتوانادا بێت بایەخ بەم لایەنانە بدرێت:

یەکـــەم: پەرەپێدانـــی کاوێـــژکاران بەهەمـــوو جۆرەکانییـــەوە ئەویـــش لەرێی کردنەوەی پـــرۆژەی قەڵەوکردنی گوێرەکە لەناوچەکاندا و هێنانی گوێرەکە لەســـەرچاوەی باوەڕپێکراو بەمەبەستی پێدانـــی باشـــترین بەرهەمـــی گۆشـــت لەماوەیەکی کورتـــدا، کردنەوەی خوولی تایبـــەت بەبەخێوکردنـــی گوێرەکـــە و ئامادەکردنی ئالف بەشێوەیەکی زانستی، دەســـت بەســـەراگرتنی نەخۆشییەکانی ئەو پرۆژەیـــە لەلایەن لیژنەی ڤێتێرنەری تایبەت، کردنەوەی پرۆژەی مانگای شیر و هێنانـــی ئەو مانگایانـــەی کە گوونجاو بێت لەگەڵ ئاووهەوای ناوچەکە، هێنانی مانگای شـــیر لەسەرچاوەی باوەڕ پێکراو لەو دەوڵەتانەی کە بەناوبانگن بەمانگای شـــیر وەك هۆڵەندا و کەنەدا و فەرەنساو دانیمـــارك و... هتد. کردنـــەوەی خوولی تایبـــەت بەبەخێوکردنی مانگای شـــیر و ئامادەکردنی ئاڵفی تایبەت بۆ پرۆژەکە، کردنـــەوەی کارگەی تایبەت بەوەرگرتنی بەرهەمەکانی شـــیر و کردنی بەماســـت و پەنـــیر تـــا خەڵکی ناوچەکە ســـوودی لێوەردەگرێت، دەرکردنی نامیلکە وکتێبی زانستی لەبەشی ڕێنماییەکانی کشتوکاڵ بەمەبەستی ئاگاداربوون لەدوا گۆڕانکاری زانستی ئەم بوارە، گرنگیدان بەچاککردنی دەســـتکرد بۆ باش کردنی جۆری مانگای خۆماڵی بەشـــێوەیەك کە بتوانێت لەگەڵ ئاووهەوای هەرێمەکەمان گەشە بکات.

پەرەپێدانـــی لەوەڕگای سروشـــتی لەناوچەکاندا دابین کردنی تۆوی وێنجە و سێپەرە بەنرخێکی گوونجاو بۆ جوتیاران، دابین کردنی ســـەرچاوەی ئـــاو بەلێدانی بیری ئیرتیـــوازی و چاککردنـــی کانی و کارێز و کەناڵەکانی ئـــاو گەیاندن، دابین کردنی ئالیف بۆ ئاژەڵەکان بەپێی جۆر و تەمەن، کووتان و چارەسەری ڤێتێرنەری بۆ ئاژەڵەکانییـــان لەکاتی خۆیدا و دابین کردنی داوودەرمان وچارەسەری پێویست، پێدانی قەرزی بانکی کشتووکاڵی بەخاوەن ئاژەڵـــەکان بۆ پەرەپێدانـــی ئەم کەرتە بەنرخە.

دووەم:کۆنترۆڵکردنی‌نەخۆشییەکانی ئاژەڵدارییلەرێیی‌گرنگیدان‌بەرێنماییەکان بـــۆ ڕێگەگرتـــن لەبڵاونەبوونـــەوەی نەخۆشـــییەکانی ئاژەڵـــداری بەتایبەت نەخۆشـــییە هاوبەشـــەکان، کردنەوەی خوول و کۆری تایبەت لەو بوارەدا، ڕێگرتن لەهاتوچۆی ئاژەڵ بەناوچەکەدا بەتایبەت بـــۆ دەرەوەی هەرێـــم، دانانـــی حجزی کشتوکاڵی بۆ ڕێگەگرتن لەهاتنەناوەوەی نەخۆشی.

پێدانی مۆڵەتی تایبەت بەو کەسانەی کـــە بەرهەمەکانی ئاژەڵـــداری دەهێننە وڵاتەکەمـــان، نەدانی کەرتـــی تایبەت و پشـــتگیری کردنییان بۆ دروست کردنی کارگەی شیرەمەنی لەناوچەکەدا، دروست کردنی پەیوەندی لەنێوان هەموو فەرمانگە پەیوەندیدارەکاندا لەکاتی بڵاوبوونەوەی نەخۆشـــییەکی کتوپڕ، دانانی بەرنامەی تەواو بۆ کووتانی ئـــاژەڵ، دابین کردنی ڤاکسین بۆ ئاژەڵ و کێڵگە پەلەوەرییەکان بـــۆ کۆنـــترۆڵ کردنـــی نەخۆشـــییە ڤایرۆســـییەکان وەك ڤاکســـینی FMD تەبەق، POX دانکە، PPR، بروســـیلا، ئەنسراکس، نیوکاسڵ، گەمبۆرۆ، بروسیلا، ئەنســـراکس، نیوکاسڵو نەخۆشییەکانی دیکە.

دابین کردنـــی دەرمانی ئەنتیبایۆتیك بۆ نەخۆشـــییە بەکتریایی مشەخۆری و ناوەکییـــەکان، دابین کردنـــی ئۆتۆمبێل بـــۆ ســـەردانی گوونـــدەکان و کێڵگـــە پەلەوەرییەکان.

ســـێیەم: پەرەپێدانـــی پرۆژەکانی بەخێوکردنـــی ماســـی ئەویـــش لەرێی پێدانی پێشـــینە بۆ جووتیارانی ناوچەکە بەمەبەســـتی دروســـت کردنـــی حەوزی ماســـی، پێدانی پەنجە ماســـی و عەلەڤ ماســـی بەخاوەن پرۆژەکان بەمەبەستی هاندانییان بۆ بەخێوکردنی ماسی، دانانی سەرپەرشـــتیاری تایبەت بەمەبەســـتی ڕێنمایی کردنی خاوەن پرۆژەی ماسی.

کردنەوەی خوولی تایبەت بەماســـی لەناوچەکەدا بـــۆ هەموو ئەو جوتیارانەی حەز لەبەخێو کردنی ماسی دەکەن .

هێنانـــی پەنجە ماســـی تایبەت کە بگوونجێت لەگـــەڵ باروذۆخی ناوچەکە و وەرگرتنی نرخێکی کـــەم بۆ ئەم پەنجە ماسییانە لەجووتیاران، دانانی بەرنامەی تەندروســـتی بۆ کێڵگـــەی بەخێوکردنی ماسی لەسەرەتای بەخێوکردنی تا کاتی فرۆشتنی و دەرکردنی نامیلکەی زانستی مانگانە بەشـــێوەیەکی ســـوك و ئاسان لەرووی بەخێوکردن و نەخۆشـــییەکانی ماســـی کە بگونجێـــت لەگەڵ ئاســـتی خوێندەواری و ڕۆشـــنبیری جووتیارانی ناوچەکە.

چـــوارەم: پەرەپێـــدان و بوژانەوەی پرۆژەکانـــی پەلـــەوەر ئەویـــش لەرێی پێدانی زەوی و پێشینە بەو کەسانەی کە دەیانەوێت پرۆژەی پەلەوەر لەناوچەکەدا دروســـت بکـــەن و دوای بەرهەم بەچەند ســـاڵێك ســـلفەکەی لێ وەربگیرێتەوە، کارئاســـانی بۆ هەموو ئەو کەسانەی کە

دەیانەوێت پڕۆژەی پەلەوەر لەناوچەکەدا دروست بکەن، پێدانی عەلەف پەلەوەر بەمەبەستی هاندان و پەرەپێدانی ئەم بوارە، کردنەوەی پرۆژەی جوجك هەڵهێنەری پێشکەوتوو و هێنانی هێلکە هەڵهێنەر لەسەرچاوەی باوەڕپێکراو، کردنەوەی بازگەی چاودێری تەندروستی لەخاڵە سنورییەکاندا، کۆنترۆڵ کردنی هاتنی پەلەوەر و ئاژەڵ بۆ ناوچەکە، ڕێگەگرتن لەهاتنەناوەوەی بەرهەمی بیانی بەمەرجێك کە پڕۆژەکانی ناوخۆ بتوانن بەرهەمی ناوخۆ دابین بکەن، پیاچوونەوە بەیاسا و بڕیارەکانی دروست کردنی پڕۆژەی پەلەوەر لەناوچە جیاوازەکانی کوردستان بۆنموونە ناوچەی شارباژێر کە ناوچەیەکی شاخاوییە و ئاسانکاری بۆ مۆڵەتپێدانی پڕۆژەی بچووك لەناوچەکەدا، یارمەتیدانی خاوەن پڕۆژەی پەلەوەری لەڕووی دابین کردنی سووتەمەنییەوە بەتایبەتی لەوەرزی سەرماو سۆڵەدا، دانانی بەرنامەی تەندروستی تایبەت بۆ کێڵگەکان لەسەرەتای داخڵ کردنی جوجك تا فرۆشتنی مریشك بەپارەیەکی یارمەتی دراو لەلایەن دەوڵەتەوە، دانانی سەرپەرشتیاری هونەری بۆ پڕۆژە پەلەوەرییەکان و گەیاندنی هەموو ڕێنماییەکانی تایبەت بەم بوارە بۆ خاوەن کێڵگەکان، کردنەوەی پڕۆژەی دایکانەی هەڵهاتن و گۆشت بەمەبەستی کۆنترۆڵ کردنی سەرچاوەی جوجکەکان و دەرکردنی کتێب و نامیلکەی زانستی مانگانە لەخزمەت خاوەن پڕۆژەکان بێت لەگەڵ ڕەچاوکردنی گۆڕانی زانستی کە ڕوودەدات بەشێوەیەکی ئاسان.

ترشە ناووکییەکان

زانا سکۆتلاندیەکان ڕایانگەیاند توانیویانە پەرە بدەن بەپشکنینی ترشە ناووکییەکان بەجۆرێك کە بزانرێت ئاخۆ ئەوکەسانەی پشکنینیان بۆ دەکرێت کاتی خۆی لەناوچە زۆر قەرەباڵخەکانەوە هاتوون یان لەناوچە چۆڵەکانی وەك لادێکانەوە هاتوون؟

ڕادیۆی bbc کە ئەو هەواڵەی بڵاوکردەوە و وتی ئەو ترشە ناووکەی کە هەموو کەس هەیانە دادەنرێت بەئەرشیفێکی مێژوویی بۆ ئەو شوێنەی کە باوباپیرانمانی لێ ژیاوە. هەروەها لەمیانەی ئەو پشکنینەوە دەتوانرێت بزانرێت ئاخۆ بابوباپیرانی ئەو کەسانەی پشکنینیان بۆ دەکرێت خزمی یەکتر بوون یان نا؟

تیمی توێژەرەوە لەزانکۆی ئەدەنبەرە پشکنینیان بۆ ترشە ناووکی زیاد لەهەزار کەس کردووە لەزیاد لەپەنجا و یەك ناوچەی جیاجیاوە لەئەوروپا و هەتا لەنێو خێڵەکیەکانی ئەمازۆن و زۆر شوێنی دیکەی جیهان، دەرکەوتووە کە دانیشتوانی ئەمەریکای باشور تێکڕاییەکی زیاتریان هەیە لەترشە ناووکی هاوبەش لەنێوانیاندا کە ئەوە بەڵگەی ئەوەیە کە ئەوانە لەناو کۆمەڵگاکانی خۆیاندا زیاتر گۆشەگیریان پێوە دیار بووە بۆماوەی چەند نەوەیەکیش! لەبەرامبەردا لای کۆمەڵگە ئەفریقیەکان پلەیەکی لێکچوونی جینی کەمتر هەبووە کە بەڵگەی ئەوەیە ئەو کۆمەڵگایانە زیاتر جۆراو جۆر بوون.

جیم ویلسۆن-ی توێژەر دەڵێت: جینەکان مێژووی جوڵەی مرۆڤەکان تۆمار دەکەن و دەڵێت کە توێژینەوەکەی هاوبەشی دەکات لەدیاریکردنی ئەو شوێنانەی لەجیهاندا زیاتر تووشی نەخۆشییە بۆماوەکان هاتوون لەئەنجامی هاوسەرگیری نێوان خزمەکان.

ئامادەکردنی: هەورامان وریا قانیع

کۆتر باڵندەیەکە لەهەموو شوێنێکی جیهاندا دەژی، تەنیا لەو شوێنانەدا نەبێت کە زۆر ساردن، نزیکەی سێ سەد جۆر کۆتر هەیە، بەشی هەرە زۆریان لەناوچە گەرمەسێرەکاندا دەژین، بۆنموونە نزیکەی بیست وچوار جۆر کۆتر لەمەکسیك دەژی، کەچی لەژینگە سروشتییەکانی کەنەدا تەنیا سێ جۆر کۆتر دەژی، ژمارەیەکی زۆری کۆتری کێوی لەشارەکانی ئەوروپاو ئەمریکاو ئاسیادا هەیە.

مرۆڤ پێش پێنج هەزار ساڵ لەمەوبەر کۆتریماڵیکردوەو بەخێویکردووە، ئەو جۆرە کۆترەی لەو سەردەمەدا بەخێوکراوە لەخێزانی جۆری ئەو کۆترە بووە کە پێیووتراوە کۆتری بەردین Rock dove، ئەوەش یەکەم جۆری کۆتر بووە کە پێش هەزاران ساڵ لەمەوبەر ماڵیکراوە. ئەم کۆترە لەئەفریقاو ئاسیاو ئەوروپاو خۆرهەڵاتی ناوەڕاستو لەنێوان لێژاییو ڕەفە بەردینەکاندا ژیاوە. ئەم جۆرە کۆترە بەڕەنگە شینەکەی جیادەکرێتەوە، میسرییە کۆنەکان کۆتریان لەبورجی قوڕو گڵیندا بەخێوکردووەو لەلادێکانی میسردا تائێستا ئەم بورجانە ماونو بۆ بەخێوکردن بەکاردەهێنرێن.

کۆتر یەکێکە لەو باڵندانەی بەشێوەیەکی تارادەیەك یەکسان لەشارو لەلادێکاندا بەربڵاوە، کۆتر بەوە لەباڵندە ماڵییەکانی دیکە جیادەکرێتەوە کە ماڵیکردنیو بەخێوکردنی ئاسانەو

بەرگــەی زۆر نەخۆشــیو ئاوهــەوای جۆراوجــۆر دەگرێت، ئەمە ســەرەڕای ئــەوەی دابینکردنی خۆراکی کۆتر کەمی تێدەچێــت. کۆتــر لەهەندێــك ناوچەدا لەبەرخاتری گۆشتەکەی بەخێودەکرێت، چونکە گۆشــتەکەی تامێکــی تایبەتی خۆشــی هەیــە. کۆتر ســەرچاوەیەکی ســەرەکییە بۆ بەرهەمهێنانی پەیین کە بەشــێوەیەکی سەرەکی لەکشــتوکاڵدا بەکاردەهێنرێت.

ژیانی کۆتر

زۆربــەی کۆتــرەکان هێلانەکانیان لەسەر درەختەکان دروستدەکەن، بەڵام جۆرێك کۆتر هەیە کە پێیدەووترێت کۆتری بەردین هێلانەکەی لەسەر بەرزاییە لێژەکان دروستدەکات، جۆرێکی دیکەی کۆتر هەیە کە پێدەووترێت کۆتری زەوی هێلانەکەی لەسەر زەوی دروستدەکات. کۆتر بەیانیان زوو دەستدەکات بەگەڕان بەشوێن خۆراكو ئاودا. دواتر دەمەو نیوەڕۆ دەحەوێتەوە، پاشان بۆ دەســتکەوتنی خۆراکی زیاتر دەســتدەکاتەوە بەگەڕانو پێش هاتنی تاریکی دەگەڕێتەوە بۆ هێلانەکەی.

زۆربەی جۆرەکانــی کۆتر بەدرێژایی ســاڵ لەهەمان شــوێندا دەژیــن، بەڵام بەشــێکی زۆری ئــەو کۆترانەی لەناوچە ســاردەکاندا دەژین، لەهــەردوو وەرزی پایزو بەهــار، بەشــێوەی پۆلی گەورە گەورە کۆچدەکەن، زۆرجار ڕاوچییەکان لەکاتی ئەو کۆچکردنەدا ڕاوی کۆترەکان دەکەن. کۆتر میــوەو دانەوێڵە لەجۆری گەنمو برنجو نیســكو نانەوردە دەخوات، هەروەها گوێزەمەنییــەکان و هەندێجار کرمو هێلکە شەیتانۆکەو مێروو دەخوات. هەندێك جۆری کۆتر خۆراکیان لەزەوییەوە دەســتدەکەوێت، بــەڵام هەندێك جۆری دیکەیــان لەبەرئــەوەی لەســەر زەوی نانیشــنەوە، بۆیە لەســەر درەختەکان خۆراکی خۆیان پەیدادەکەن.

بەشــی زۆری کۆتر لەســەر شێوەی پۆل دەژین، پۆلەکان زیاد لەجۆرێك کۆتر لەخۆدەگرن، زۆربوونی ژمارەی کۆتر لەیەك پۆلدا، هەلی دەســتکەوتنی خۆراکیان بۆ دەڕەخســێنێت، هەروەها ئەو پۆلە زۆرە دەرفەتــی پارێزگاریکردن لەئەندامەکانی پۆلەکە دەڕەخســێنێتو لەئاژەڵە نەیارو دوژمنەکانیان دەیانپارێزێت، وەك پشیلەو هەڵــۆو بــازەکان. هەندێــك پۆلی کۆتر چەند باڵندەیەکی دیکــە لەخۆدەگرێت، وەك قەلەڕەشو ڕیشــۆڵەکان. بوونی ئەو جۆرە باڵندانەی دیکە، فرســەتی دەست نیشــانکردن یــان دۆزینەوەی شــوێنی خۆراك زیاتر دەکات، هەروەها پێشوەخت کۆتــرەکان لەبوونی هەر مەترســییەك ئاگادار دەکەنەوە.

زۆربەی زانــاکان پێیانوایــە نێرەی کۆتر، بەدرێژایی ژیانی تەنیا لەیەك مێیە نزیك دەبێتەوەو دەیکاتە هاوسەری خۆیو لەگەڵیدا جووت دەبێت. بەڵام بەشی زۆری نێرەو مێیەی جۆرەکانی دیکەی باڵندە، لەگــەڵ نێــرەو مێیەی دیکــەدا جووت دەبن. نێرەی کۆتــر بەدەنووکی دڵداری لەگــەڵ مێیەکــەدا دەکات، مێیەکەش چــاوی تێدەبڕێتو لێــی ورددەبێتەوە. هەردووکیــان پەڕی یەکتر پاکدەکەنەوە، هەروەها نێرەکە هەندێك دانەوێڵە دەکات بەدەمی مێیەکەوە، ئــەم دڵدارییە چەند ڕۆژێك دەخایەنێت، پاشان جووت دەبن.

کۆتــر هێلانەکەی لەگــەڵاو چیلکەو گژوگیاو وردە تەختــەو تەلی باریكو لم دروست دەکات، هیلانەی کۆتر شێوەیەکی دیاریکراوو ڕێخســتنێکی تایبەتی نییە، بەهەمــوو ئەو ســندوقو هێلانانە ڕازییە کــە لەگــەڵ قەبارەکەیــدا دەگونجێتو دەتوانێت بەئاسانی بڕواتە ناویو لێیەوە بێتەدەرەوە. شێوەی بەربڵاوی هێلانەی کۆتر ســندوقێکی لاکێشــەییە. مێیەی کۆتر دەتوانێت لەهەموو کاتەکانی ساڵدا هێلکە بکات، بەشێوەیەکی گشتی مێیەی کۆتر دوو هێلکەی سپی لەناو هێلانەکەدا دەکات، دواتــر نێــرەو مێیەکە بەنۆرەو بۆ ماوەی هەژدە ڕۆژ لەســەر هێلکەکان کڕدەکەون، پاشان هێلکەکان دەترووکێنو بەچکە کۆترەکان دێنەدەرەوە، بەچکەکان چاویان نەتــروکاوەو تاڕادەیەکی زۆریش پەڕبەجەستەیانەوە نییە، بەڵام بەچکەکان بەخێراییەکــی گــەورە گەشــەدەکەن، بەشــێوەیەك دوای تەنیا چوار یان پێنج هەفتە دەتوانن بفڕن.

دایــكو بــاوك پێکــەوە بەشــدارن لەپێدانــی خــۆراك بەبەچکەکانیان کە تازە لەهێلکەکانەوە هاتوونەتە دەرەوە، ئەویش لەڕێی شــلەیەکی ســپییەوە کە پێیدەووترێت شــیری کۆتر، ئەم شــیرە لەســیکڵدانۆچکەیەکدا بەرهەمدێــت کە بریتییە لەکیسێكو دەکەوێتە ژێر گەردنی کۆترەکــەوە. نێــرەی کۆتر ئەو شــیرە دەهاوێتە ناو دەمی بەچکەکانی. بەچکەی کۆتر دوای تێپەڕبوونی دە ڕۆژ بەسەر هاتنە دەرەوەی لەهێلکەکــەدا، دەســتدەکات بەخواردنــی شــتی ڕەق. بەچکەی کۆتر ئەگەر لەمانگە ســەرەتاییەکانی ژیانیدا تووشی نەخۆشــیو لەناوچوون نەیەت، ئەوا نزیکەی ســێ بۆ پێنج ساڵ دەژی. کۆتری قەبارە گــەورە لەکۆتری قەبارە بچووك زیاتر دەژی.

شێوەو ڕووکاری دەرەوەی

شــێوەو ڕووکاری دەرەوەی کۆتــر بەپێــی جــۆری کۆترەکــە دەگۆڕێت، بۆنموونــە درێژی کۆتر لەنێوان هەژدە بۆ چل سانتیمەتردایە، ڕەنگی چاوو ڕەنگو شێوەی پەڕو چرپەکەی لەجۆرێکەوە بۆ جۆرێکــی دیکە جیــاوازە. هەندێك کۆتر قاچەکانی، تەنانەت پەنجەکانی پێشــی

بەپەڕداپۆشراوەو پێیان دەووترێت کۆتری پەڕلەپێ. دەنووکی کۆتر شێوەیەکی درێژی هەیەو ڕەنگەکانی لەنێوان ڕەشێکی کاڵو قاوەیی تۆخو زەردێکی مەیلەو پرتەقاڵیو پەمەییەکی نزیك لەسوورە. توانای فڕینی کۆتر لەجۆرێکەوە بۆ جۆرێکی دیکە جیاوازە. بەشێوەیەکی گشتی ڕووکاری دەرەوەی کۆتر بەپەڕ داپۆشراوە، فەرمانی سەرەکی پەڕ بریتییە لەپاراستنی کۆترەکە لەسەرماو سۆڵەو لەگەرما. لەسەر جەستەی کۆتر چەندین جۆری پەڕ هەیە، لەوانە پەڕ هەیە لەکاتی فڕیندا هێزی پێویست بەکۆترەکە دەبەخشێت، پەڕی زۆر نەرمو وردیش هەیە کە پارێزگاری لەکۆترەکە دەکاتو لەسەرماو گەرما دەیپارێزێت.

پەڕ بۆ دوو بەش دابەشدەبێت:

1. پەڕی فڕین لەباڵەکانی کۆترەکەدا
2. ئەو پەڕەی لەکلکی کۆترەکەدایە

جەستەی کۆتر بەپەڕی درێژو شێوە جیاواز داپۆشراوە، لەبنەوەی کلکی کۆتردا، ڕژێنێك هەیە ڕۆنێك دەردەدات، کۆتر کاتێك سەرقاڵی پاککردنەوەی پەڕەکانیەتی، دەنوکی لەم ڕژێنە وەردەدات، بەمەش ڕۆنەکە دەگوازرێتەوە بۆ پەڕی کۆترەکە. ئەگەر بەشێوەیەکی بەردەوام کۆتر بەدەست نەگیرێتو دەست بەسەر پشتیدا نەهێنرێت، ئەوا پەڕەکانی بەگەردێکی زۆر تەنك دادەپۆشرێت، بوونی ئەم گەردە زۆر تەنکە بەڵگەی ئەوەیە پەڕەکانی کۆترەکە لەباشترین حاڵەتیدایە. حاڵەتی پەڕەکانی کۆتر بەڵگەی دیکەش دەدەن بەدەستەوە، لەوانە ئەگەر پەڕەکان نیشانەی خورانیان لێدەرکەوت، مانای وایە ئەو کۆترە لەکاتی گەشەی پەڕەکانیدا، لەژێر کاریگەری نەخۆشییەکدا بووە.

باڵی کۆتر بیست و دوو پەڕ لەخۆدەگرێت، دە پەڕە دەرەکیە گەورەکە پێیاندەووترێت شا پەڕەکان، بەڵام یانزە پەڕە بچووکەکەی دیکە پێیاندەووترێت پەڕە شاراوەکان، بۆیە وای پێدەڵێن کاتێك کۆترەکە باڵەکانی دێنێتەوە یەك دیارنامێنن، لەکلکی کۆتردا دوانزە پەڕ هەیەو پێیاندەووترێت پەڕە گەورەکانو هەر شەش پەڕیان دەکەوێتە لایەکەوە، کلك بۆ کۆتر سوودی زۆرە، لەوانە هەمان کاری سووکانی کەشتی دەکات، لەکاتی فڕینی کۆترەکەدا هاوکاری بەشی پشتەوەی کۆترەکە دەکات، یارمەتی هەستانو نیشتنەوەی کۆترەکە دەدات.

کۆئەندامی ماسولکەی کۆتر

کۆئەندامی ماسولکەی کۆتر لەژمارەیەك ماسولکەی جیاواز پێکهاتووە کە پێکەوە فەرمانی جووڵەی کۆترەکە ئەنجامدەدەن، سا ئەو جوڵەیە خۆنەویست بێت وەك جووڵەی ماسولکەکانی دڵو

گەدە یان خۆویست بێت وەک ماسولکەی سنگو ڕانو...هتد. گرنگترین ماسولکە لەجەستەی‌کۆتردا، بریتین‌لەماسولکەکانی سنگ کە تایبەتن بەفڕینو هەر لایەکی سنگی کۆترەکە سێ لەو ماسولکانەی تێدایە، ئەویش بەمشێوەیەی خوارەوە:

1. سنگە ماسولکەی گەورە کە دەکەوێتە دەرەوەو تایبەتە بەنزمکردنەوەی باڵی کۆترەکە لەکاتی فڕینداو هەردوو ماسولکەی دووەمو سێیەم دادەپۆشێتو ئەو دوو ماسولکەیە دەکەونە ژێر ئەم ماسولکە گەورەیەوە.

2. سنگە ماسولکەی ناوەڕاست، فەرمانی بەرزکردنەوەی باڵی کۆترەکەیە.

3. سنگە ماسولکەی بچووک، فەرمانی نزمکردنەوەی باڵی کۆترەکەیەو یارمەتی سنگە ماسولکەی گەورە دەدات.

سنگە ماسولکەکان لەکاتی فڕیندا ڕۆڵی سەرەکی دەگێڕن، نزمکردنەوەی هەردوو باڵ پێویستی بەتوانایەکی گەورە هەیە، پانی سنگو بوونی شێوەیەکی بەلەمی لەناوەڕاستی سنگدا، پێداویستیەکی گرنگە بۆ فڕین. ئەو باڵندانەی سنگیان پانەو شێوەیەکی بەلەمی هەیە، توانای فڕینیان هەیە، بەڵام ئەوانەی سنگیان ئەو شێوە بەلەمییەی نییە، ناتوانن باڵەکانیان بەتوندی نزم بکەنەوە، هۆکاری ئەمەش ئەوەیە سنگە ماسولکەکانی گەشەیەکی گەورەیان نەکردووە، وەک ئەوەی لەباڵندەی نەعامەدا دەیبینین.

دیاریکردنی تەمەنی کۆتر

کۆمەڵێک نیشانە هەیە کە تەمەنی کۆتر دیاریدەکەنو دەریدەخەن ئەو کۆترە تەمەنی باڵقبوونی تێپەڕاندووە یان نا، ئەمانەی خوارەوە هەندێک لەو نیشانانەن:

1.شێوە گشتییەکەی: شێوەی بەچکە کۆتر شێوەیەکی ناسراوەو دیارترین نیشانەی ئەوەیە کە ناوچەی لوتی هیچ پەڕێکی پێوە نییەو تەواوی جەستەی بەگەندەمووی زەرد داپۆشراوە.

2. دەنگ: لەتەمەنی دوو مانگی بۆ سێ مانگی، دەنگی بەچکەی کۆتر گۆڕانێکی هەستپێکراوی بەسەردادێتو وردە وردە دەنگی لەگمەی کۆتر نزیکدەبێتەوە، بەڵام لەم قۆناغەدا جارێ گمەی بەچکە کۆترەکە وەک گمەی کۆترێکی پێگەیشتوو نییە، واتە لەم قۆناغەدا ئەو دەنگەی لەبەچکەکەوە دەردەچێت وەک هەمان ئەو دەنگە نییە کە لەنێرەو مێیە پێگەیشتووەکانەوە دەردەچێتو ئێمە لەسەری ڕاهاتووین، دەنگی بەچکەی کۆترەکە چەند درو درێژ بێت، مانای زیاتر پێگەیشتنو باڵقبونی دەگەیەنێت.

بەشێوەیەکی گشتی دەنگی کۆتر پێیدەووترێت گمە، ئەم دەنگە لەتوندیو درێژییەکە، بەپێی قەبارەو جۆرو تەمەنی کۆترەکە دەگۆڕێت، هەندێک کۆتر هەیە گمەکەی لەفیکە دەچێت، نێرەی کۆتر زیاتر پێداگری لەسەر دەنگ دەکات.

3. چاو: دەکرێت چاوی کۆتر وەک ئامرازێک بۆ زانینی تەمەنی کۆترەکە بەکاربهێنرێت، ڕەنگی چاو لەتەمەنی یەک مانگییەوە بۆ سێ مانگی، هێشتا وەک پێویست تەواو نەبووەو هەموو ڕەنگەکانی بەتەواوی دەرنەکەوتووە، دەکرێت لەم قۆناغەدا هەست بەوە بکەین ڕەنگی چاوەکە ڕەنگێکی کاڵو تاریکەو وەک ڕەنگی چاوی کۆترێکی پێگەیشتوو ڕوونو درەوشاوە نییە.

جۆرەکانی کۆتر

دوو جۆری سەرەکی کۆتر هەیە، ئەوانیش کۆتری کێویو کۆتری ماڵییە، خەڵکی کۆتری ماڵی بەخێودەکەن، هەرچەندە نزیکەی سێ سەد جۆر کۆتری کێوی هەیە، بەڵام تەنیا ژمارەیەکی کەمیان ناسراوە، لەوانە کۆتری دارستان، کۆتری بەردین، کۆتری خەمبار.

کۆتری دارستان کۆترێکی جوانەو خاوەنی جەستەیەکی بەهێزو پتەوە، ئەم کۆترە لەزۆربەی وڵاتانی ئەوروپا بەبەربڵاوترین‌ئافاتی‌کشتوکاڵی‌دادەنرێت. دەکرێت کۆترێکی پێگەیشتووی دارستان بەوە لەکۆترەکانی دیکە جیابکرێتەوە کە لەملاولای گەردنی پەڵەیەکی سپی هەیە، هەروەها چەند پەڕێکی سپی لەهەردوو باڵەکەیدا هەیە.

کۆتری بەردین هێلانەکەی لەسەر بەردایییە لێژەکانی ئەفریقیاو ئاسیاو ئەوروپا دروست دەکات، ڕەنگێکی شینی تاریکی هەیە، لەسەر هەر باڵێکی دوو خەتی سور هەیە، پاشەڵی سپییە، لەسەر کلکی چەند پەڕەیەکی ڕەش هەیە، ڕەنگی پەڕەکانی گەردنی سەوزێکی درەوشاوەیە.

کۆتری خەمباری قەبارە بچووک، زۆرترین جۆری کۆتری کێوییە کە لەئەمریکای باکور بەربڵاوە، گمەیەکی خەمبارانەی‌لێوەدەردەچێت، بەڵام‌کۆتری سینە بریندار کە لەفلیپین دەژی، ڕەنگی سکی سپییە، تەنیا پەڵەیەکی سوری تۆخ لەسەر سنگی هەیە. جۆرە کۆترێکی ئەمریکی دیکە هەیە پێیدەووترێت کۆتری ڕێبوار یان گەڕۆک، ئەم کۆترە لەبەرئەوەی ڕاوچییەکان ژمارەیەکی هێجگار زۆریان لێراودەکرد، لەسەرەتاکانی سەدەی بیستەمەوە لەناوچوون.

لەغینیای نوێ جۆرە کۆترێک دەژی پێیدەووترێت کۆتری بریسکەدار و گەورەترین جۆری کۆترەو یەکێکە لەکۆترە هەرە جوانەکان. ئەم کۆترە چەندین ڕەنگی هەمەجۆری لەخۆگرتووە، لەسەریدا پەڵەیەک پەڕی نەرم لەسەر شێوەی پۆپەی کەڵەشێر هەیە.

لەئاسیا جۆرێکی دیکە لەکۆتر هەیە پێیدەووترێت کۆتری میوەو چەندین ڕەنگی ئاڵووالاَی لەخۆگرتووە. ئەم کۆترە هێلانەیەکی فشەڵ دروست دەکات، هێلانەکەی بەجۆرێك فشەڵە مێیەکە لەکاتی هەڵکردنی با-دا، تەنانەت ئەگەر ئەو بایە بایەکی سوکیش بێت، لەناو هێلانەکەدا دەبێت هەم هێلکەکەی بگرێتو هەم هێلانەکەشی.

زاناکان لەوبڕوایەدان بەشی هەرە زۆری ڕەچەڵەکی کۆتری ماڵی، دەگەڕێتەوە بۆ کۆتری بەردین، بەشی زۆری کۆتری ماڵی جیاوازییەکی گەورەیان لەگەڵ کۆتری کێوی هەیە، ئەگەر کۆترێکی ماڵی بووە کۆترێکی کێوی، ئەوا سولالەکەی، دوای چەندین نەوە، وەك سولالەی کۆتری کێوی لێدێت، پێدەچێت خەڵکی هەزاران ساڵ لەمەوبەر، دەستیان بەبەخێوکردنی کۆتر کردبێت، بەخێوکەرانی کۆتر بەدرێژایی چەندین سەدە، توانیویانە کۆتر بۆ زۆر مەبەستی جیاواز بەکاربێنن، لەوانە کۆتر لەپێناو خواردنی، ناردنی نامە، پێشبڕکێ، کات بەسەربردن، نمایشکردن بەخێوکراوە.

مرۆڤ کۆتری نامەبەر بۆ بردنی نامەو لەپێشبڕکێدا بەکاریدەهێنێت، ئەم جۆرە کۆترە توانایەکی گەورەی هەیە بۆ گەڕانەوە بۆ ئەو هێلانەیەی تێیدا بەخێوکراوە، هەرچەندە زۆر دووریش بکەوێتەوە، لەنمایشەکاندا ئەو کۆترانە نمایشدەکرێن کە بۆ ئەم مەبەستە بەخێوکراون، واتە بۆ نامەبردنو بەشداریکردن لەپێشبڕکێدا، لەوانە کۆتری کلك پانکەیی، کۆتری یەعقوبی.

هەندێك جۆری دیکەی کۆتری ماڵی هەیە، لەوانە کۆتری سەماکەرو کۆتری تەقلەباز، ئەم دوو جۆرە کۆترە هەردووکیان کاری سەماو تەقلەبازی ئەنجامدەدەن.

مرۆڤو کۆتر

مرۆڤ کۆتر بۆ گۆشتەکەی یان بۆ وەرزشکردن ڕاودەکات، یان بۆبەکارهێنانی لەتوێژینەوەزانستییەکاندابەکاریدەهێنێت. بۆنموونە زاناکان توێژینەوە لەسەر کۆتری دارستان دەکەن، تا بەشێوەیەکی باشتر لەڕەفتارو هەڵسوکەوتی تێبگەن. هەروەها زاناکان توێژینەوە لەسەر کۆتری نامەبەر ئەنجامدەدەن، تا بزانن ئەم کۆترە چۆن ئەو ڕێگا دووردرێژە دیاری دەکاتو دەگەڕێتەوە بۆ هەمان هێلانەکەی خۆی. هەندێك جۆری کۆتر، لەوانە کۆتری دراستان، بڕێکی زۆر لەبەروبوومی کشتوکاڵی دەخۆن، بەڵام هەندێکی دیکەیان تۆوی ئەو گژوگیا جۆراو جۆرانە دەخۆن کە زیان بەبەرهەمە کشتوکاڵییەکان دەگەیەنێت.

لەزۆربەی شار و ناوەندە گەورەکاندا، گۆڕەپانی پانو فراوان هەیە، تیایدا لەکاتی ڕۆژدا، چەندین پۆلی کۆتر بەژمارەی زۆر کۆدەبنەوە، هەندێك لەگەشتیارانو منداڵان بەپێدانی خۆراك پێیان کاتێکی خۆش بەسەردەبەن. لەوانەیە ئەو کۆترانەی لەشارەکاندا دەژین، ببنە سەرچاوەی بێزاری دانیشتوان، چونکە پاککردنەوەی ڕقنەو پاشماوەی ئەو هەموو ژمارە زۆرەی کۆتر، لەسەرکۆڵانو شەقامو گۆڕەپانەکان خەرجییەکی زۆری تێدەچێت، هەروەها لەوانەیە ببێتەهۆی خورانی بەردو مەرمەڕەکان. پاشەڕۆی کۆترەکان ڕەنگە ببێتە هۆی گرتنی ئاوەڕۆی باڵەخانەو خانووەکان. سەرەڕای هەموو ئەوانە، لەوانەیە ئەو کۆترانە نەخۆشی لەجۆری

هستوپلازمین بڵاوبکەنەوەو بیگوێزنەوە بۆ مرۆڤ.

جیاکردنەوەی نێرە لەمێیە

لەهەندێك جۆری کۆتردا، زەحمەتە بەشێوەیەکی ورد نێرە لەمێیە جیابکرێتەوە. ئەم پرۆسەیە تایبەتە بەشارەزایانو بەخێوکەرانی بواری کۆتر. ئەوەی سەروکاری لەگەڵ بەخێوکردنی کۆتردابێت، دەتوانێت نێرەو مێیەی کۆتر، لەقۆناغە جیاوازەکانی گەشەکردنی تەمەنی کۆترەکەدا، جیابکاتەوە، بەڵام ئەم کارە بۆ کەسێکی ئاسایی یان بۆ کەسێکی تازە دەستپێکردوو زەحمەتە، بەتایبەتی ئەگەر کۆترەکە بچووك بێت، هەرچەندە نێرەی کۆترکەمێك لەمێیەکەی گەورەترە، بەڵام ئەمە ناکرێت لەهەموو حاڵەتێکدا بکرێتە بەڵگەی جیاکردنەوەی نێرە لەمێیە.

بۆ ئاسانکردنی چۆنیەتی جیاکردنەوەی نێرەی کۆتر لەمێیەکەی، ئەم خاڵانەی خوارەوە دەخەینەروو:

یەکەم: جیاکردنەوەی نێرە لەمێیە لەرێی دەنوکەوە، زاناکان لەرێی پێوانەکردنێکی وردی دەنوکەوەو دەست نیشانکردنی کورتیو درێژییەکەی، دەتوانن نێرەو مێیە لەیەکتر جیابکەنەوە. بەزۆری دەنوکی نێرە لەهی مێیە درێژترە.

دووەم: خەسڵەتەکانی نێرە

نێرەکان شەڕانگێزترن، نێرەکان بۆ ماوەی درێژتر گمەیان لێوە دێت، بەتایبەتی ئەگەر نێرەیەکی دیکە ببینن، لەهەمان کاتدا نێرەکان خۆیان فشدەکەنەوەو بەدەوری خۆیاندا دەسوڕێنەوەو سەما دەکەن، گەردنیان ئەستورترە، ڕوخساریان زبرترە، لەڕۆیشتندا نازوفیز دەکەن، پارێزگاری لەشوێنی هێلانەکەیان دەکەن، لەگەڵ نێرەکانی دیکە بەشەڕدێت. مێیەکان بۆ هێلانەکان ڕادەکێشن.

هەرچەندە مێیەکانیش گمەیان دێت، بەڵام ئەو کارە بەشێوەیەکی بەردەوام یان بۆ ماوەی دووردرێژ ناکەن. مێیەکان بەپێچەوانەی نێرەکانەوە بەدەگمەن لەدەورەی خۆیان دەسوڕێن، مێیەکان گرنگی زیاتر بەخۆراك‌وفرین‌وخۆشۆردن‌و خۆدانەبەرخۆرەتاو دەدەن، کاتێك نێرەکە دڵداری لەگەڵ مێیەکە دەکاتو لەرێی دەنوکییەوە ماچی دەکات، ئەوا مێیەکەش لەرێی دانانی دەنوکی لەناو دەنوکی نێرەکە، نێرەکە ماچ دەکات، کاتێك مێیەکە ئامادەیە بۆ جووتبوون، ڕێگە دەدات نێرەکە بۆ ماوەیەکی کەم سواری پشتی بێت. بەشێوەیەکی گشتی مێیەی کۆتر دیمەنێك یان ڕوخسارێکی مێیانەی هەیە.

دوای ناسینی نێرەو مێیە، پێویستە بەهۆی بەستنی پارچە پەڕۆیەك لەقاچی ڕاستی نێرەکەو بەستنی پارچە پەڕۆیەکی دیکە لەقاچی چەپی مێیەکە، لێکتر جیابکرێنەوە. ئیدی هەر جووتێك پارچە پەڕۆیەکی جیاوازی لەجووتەکانی دیکە هەیە، جیاوازیەکە دەکرێت بەهۆی ڕەنگ یان جۆری پەڕۆکەوە بێت. ئەمەش یارمەتیمان دەدات بەخێرایی جووتەکان بناسینو بزانین کامیان نێرەو کامیان مێیە، هەروەها جووتەکان لەکاتی ئێوارەدا لەتەنیشت یەکەوە ڕادەوەستن.

سێیەم: هەندێك لەئارەزوومەندانی بەخێوکردنی کۆتر، دەڵێن بەهۆی ئێسکێکی دەمبوسییەوە کە نزیکە لەکۆئەندامی زاوزێوە، دەتوانن توخمی کۆترەکە دیاری بکەن، ئەگەر ئەو ئێسکە ئێسکێکی پتەو قایم بوو ئەوا کۆترەکە نێرە. هەروەها لەرێی بوونی هێلکەیەك لەناو هێلکەدانی کۆترەکە کە لەسەروبەندی هاتنەدەرەوەدایە، دەتوانن توخمی کۆترەکە دیاریبکەن.

چوارەم: ڕێگایەکی وردبینتر کە هەندێجار بۆ جیاکردنەوەی جۆری نێرە لەمێیە بەکاردەهێنرێت، بریتییە لەو ڕێگایەی کە تێیدا ڕەنگی خۆڵەمێشییەکی سور پێوەری سەرەکییە. ئەگەر لەسەر جەستەی کۆترەکە خاڵی شین یان ڕەش بەقەبارەو ژمارەو لەشوێنی جیاواز جیاوازدا هەبوو، ئەوا ئەو کۆترە نێرەیە، زۆرجار ئەم جۆرە نێرەیە تارادەیەك دەتوانرێت لەدوورەوە بناسرێتەوە. خاڵی نێرە بچووکەکان لەخاڵی نێرە بەتەمەنەکان کەمترە، ئەو کۆترە ڕەنگ خۆڵەمێشییە سوورەی کە هیچ خاڵێك لەسەر جەستەی نییە یان لەوانەیە ژمارەیەکی کەم خاڵی لەسەربێت، زۆرجار کۆترێکی مێیە.

پێنجەم: ڕێگایەکی دیکە بۆ جیاکردنەوەی ڕەگەزی کۆتر، دوای دانانی هێلکەو کرکەوتن لەسەر هێلکەکەیە. دەمەونێوەڕۆ ئەو کۆترەی لەسەر هێلکەکە کرکەوتووە، کۆترە نێرەکەیەو نیشانەیەکی پێوەدەکرێت تا جیابکرێتەوە. ئەو کۆترەی سەعات شەشی ئێوارە لەسەر هێلکەکە کرکەوتووە، ئەوە کۆترە مێیەکەیە. مێیەی کۆتر بەزۆری لەسەعات سێی پاشنیوەڕۆ، بەدرێژایی شەو تا سەعات دەی بەیانی لەسەر هێلکەکە کردەکەوێت، بەڵام لەم خاڵەدا هەموو جووتە کۆترێك وەك یەك نین، هەیانە زووتر ئەم کارە دەکەنو هەیانە درەنگتر. ئەگەر ئەم کارە لەپێش نیوەڕۆو لەسەعات شەشی ئێوارەدا بکرێت، ئەوا جیاکردنەوەی نێرەکە لەمێیەکە ئاسانترە.

قۆناغەکانی گەشەکردن

دانانی هێلکە: بەشێوەیەکی سروشتی مێیەی کۆتر هەر جارەی دوو هێلکە دەکات، یەکێکیان گەورەیەو ئەوی دیکەیان بچووکترە، هێلکە گەورەکە کاتێك دەترووکێت بەچکەیەکی نێرەی لێدێتە دەرەوە، بەڵام هێلکە بچووکەکە بەچکەیەکی مێیەی لێدێتە دەرەوە. لێرەوە بەخێوکەری کۆترەکە دەتوانێت نیشانەیەك لەسەر هەر هێلکەیەك دابنێتو ئاگاداری تروکاندنی هێلکەکە بێتو دواتر نیشانەیەك لەسەر بەچکەکان دابنێت، تا لەئایندەدا بزانێت کامیان نێرەو کامیان مێیە. ئەگەر مێیەی کۆتر هێلکەیەك یان سێ هێلکە بکات، ئەمە سروشتی نییەو بەڵگەی ئەوەیە گرفتێك لەئەندامەکانی دانانی هێلکەی مێیەکەدا هەیەو ئەو ئەندامانە بەشێوەیەکی دروستو باش کارناکەن.

زۆرجار مێیەکە یەکەم هێلکە دوانیوەڕۆ لەسەعات پێنجی عەسردا دەکات، دوای تێپەڕبوونی نزیکەی چل و پێنج سەعات، هێلکەی دووەم لەسەعات دووی شەودا دەکات. هێلکەی یەکەم راستەوخۆ دوای هاتنەدەرەوەی، ڕەنگی زەردەو توێکڵەکەی نەرمە، بەڵام دوای چارەکە سەعاتێك ڕەنگی دەبێت بەسپیو توێکڵەکەشی ڕەق دەبێت. کڕکەوتن بەشێوەیەکی تەواو بەسەر هێلکەی یەکەمدا، تەنیا ئەو کاتە دەبێت کە هێلکەی دووەمیش کراوە. پێدەچێت جووتە کۆترەکە بزانن ئەگەر کڕکەوتن بەسەر هێلکەی یەکەمداو هێشتا هێلکەی دووەم نەکراوە، ئەوا هێلکەی یەکەم بەماوەیەکی زۆر پێش هێلکەی دووەم دەتروکێت. بۆیە مەسەلەی کڕکەوتن تەنیا ئەو کاتە بەشێوەیەکی تەواو ڕوودەدات کە هێلکەی دووەمیش کراوە. بەپێچەوانەی زۆربەی باڵندەکانەوە، نێرەی کۆتر لەکڕکەوتن بەسەر هێلکەکاندا یارمەتی مێیەکە دەدات، مێیەکە لەئێوارەوە تا سەعات دەی بەیانی بەسەر هێلکەکاندا کڕدەکەوێت، دوای ئەوە نێرەکە تا سەعات دووی پاش نیوەڕۆ بەسەر هێلکەکاندا کڕدەکەوێت، دواتر مێیەکە دەگەڕێتەوەو تا سەعات دەی بەیانی ڕۆژی دواتر بەسەر هێلکەکانەوە کڕدەکەوێتو بەمجۆرە ئەم کارە بەردەوام دەبێت. کڕکەوتن بەسەر هێلکەکاندا بەپێی گۆڕانی پلەی گەرمای کەشوهەوا دەگۆڕدرێت، هێلکەی وەرزی هاوین بەچەند سەعاتێك کەمتر لەهێلکەی وەرزی زستان دەتروکێت، بەڵام پیسبوونی هێلکە لەوەرزی هاویندا زۆرترە وەك لەوەرزی زستاندا.

دەتوانرێت دوای پێنجەم ڕۆژ لەکڕکەوتن بەسەر هێلکەکاندا، هێلکەی پیس لەهێلکەی پاك جیابکرێتەوە، ئەویش بەتەماشاکردنی هێلکەکە لەبەر تیشکی خۆر یان ڕووناکی گڵۆپ، ئەگەر ناو هێلکەکە ڕوونو شەفاف بوو، مانای وایە هێلکەکە پیسە، بەڵام ئەگەر ناو هێلکەکە تاریك بوو مانای وایە هێلکەکە پیس نییەو سەلامەتە.

ئەو کێشانەی دووچاری هێلکە دەبێت، وەك: بوونی خانەی مردوو لەناو هێلکەکەدا، ساردی هێلکەکە بەهۆی کەشوهەواوە، بوونی بەدخۆراکی لەکۆترەکاندا، ڕۆشتن یان بەجێهێشتنی دایكوباوك بۆ هێلانەکان پێش ئەوەی هێلکەکان بتروکێن، هێلکەی نەپیتێنرا کە تۆوی نێرەکەی تیادا نییە، نەزۆکی مێیەکە یان نەزۆکی نێرەکە، کەمبونەوەی وەرزی پرۆسەی پیتاندن، لەکۆتاییەکانی هاوینو پایزدا ڕوودەدات، شەڕکردنی نێرەکان لەگەڵ یەك لەکاتی جووتبووندا، نێرەکان زیاد لەپێویست چونەتەساڵەوەو پیربوون، کەمی شێ، بچووکی هێلکەکە، بوونی هەڵە لەهەڵهێنانی هێلکەکەدا، کەمی ماددەی کلسو کانزا لەخۆراکی کۆترەکاندا، هێلکەی توێکڵ نەرمو شل، قەڵەوی لەڕادەبەدەر بەهۆی پێدانی عەلەف کە گەرمۆکەی زۆری تیادایە، لاوازی جەستەی کۆترە مێیەکە، توێکڵی ڕەقی هێلکەکە کە بەچکەکە ناتوانێت بیشکێنێتو بێتەدەرەوە و مانەوەی هێلکەکە بۆ ماوەیەکی درێژ لەدەرچەی هێلکەداندا.

کەمی شێ هۆکارێکە بۆ خراپبونی هێلکەکان، بۆیە بەخێوکەرانی کۆتر بۆ چارەسەرکردنی ئەم گرفتە، لەڕۆژێکدا دووجار ئاوێکی شلەتێن دەپرژێنن بەسەر هێلکەکاندا، ئەم کارە لەچوار ڕۆژی کۆتاییدا ئەنجامدەدرێت، واتە ئەو چوار ڕۆژەی دەکەوێتە پێش تروکاندنی هێلکەکانەوە. بەڵام هۆکاری سەرەکی بۆ خراپبوونی هێلکەکان بریتییە لەڕۆیشتنی دایكو باوك یان جێهێشتنی هێلانەکانیان، ئەمەش لەوانەیە بەهۆی خراپی کەشوهەواوە بێت، کە دایكو باوکەکە ناچار دەکات هێلانەکانیان جێبێڵن، لەم حاڵەتەدا هێلکەکان لەناو هێلانەکاندا دەمێننەوەو کەسێك نابێت چاودێریان بکاتو بیانپارێزێت. ئەمە سەرەڕای ئەوەی هێلانەکان بەرگەی بارانی بەخوڕو ڕەشەبای بەهێز ناگرنو دەڕوخێنو هێلکەکانیش بەردەبنەوەو دەشکێن. جاری وا هەیە دایكو باوکەکە لەبەر بوونی باڵندە دڕندەکانی وەك بازو هەڵۆو مار هێلانەکانیان جێدەهێڵن. پێویستە بەخێوکەری کۆتر ئاگاداری ئەوەبێت کە هێلکەی پیس سەرچاوەیەکی باشە بۆ زۆربونی میکرۆبو بەکتریا، بۆیە پێویستە بەزووترین کات ئەو هێلکە پیسانە دووربخاتەوە. نەزۆکی مێیەکە

ڕەنگە بەهۆی نەخۆشییەکەوە بێت یان لەوانەیە هێلکەدانی کۆترە مێیەکە کێشەیەکی هەبێت یان هەر لەبنەڕەتدا هێلکۆکەی تێدانەبێت. لەوانەیە هەندێجار نەزۆکی مێیەکە کاتی بێتو لەگەڵ گەورەبوونو پێگەیشتنی تەواودا نەزۆکیەکەی نەمێنێت.

ئەگەر هێلکەکە بۆ ماوەیەکی درێژ نەهاتە دەرەوە، ئەوا پێویستە تەماشای دەرچەی کۆترەکە بکرێت، ئەگەر سووربووەوەو ئاوسابوو، پێویستە چارەسەری بکرێت. لەم حاڵەتەدا بۆئەوەی هێلکەکە نەشکێت، بەهێمنیو لەسەرخۆ کۆترەکە دەگیرێت، پاشان کەمێك ڕۆنی زەیتون گەرم دەکرێت و ئەو ناوچەیەی کۆترەکەی پێ چەور دەکرێت، چەورکردنەکە لەڕێی پەرێکی کۆترەکەوە دەبێت، ئەمەش بۆئەوەیە ئەو ناوچەیە نەرم ببێتو هێلکەکە بەئاسانی بێتەدەرەوە.

ئەگەر بەم ڕێگایە چارەسەرنەکرا، ئەوا پێویستە کۆترەکە لەلایەن پزیشکی ڤێتێرنەرییەوە نەشتەرگەری بۆ بکرێت، چونکە ئەگەر چارەسەری ئەم حاڵەتە نەکرا، کۆترەکە لاواز دەبێتو دواجار دەمرێت.

دوای تروکاندن: زۆرجار مێیەی کۆتر یەکەم هێلکە کە دەیکات و پاشان دەتروکێت، نێرە دەردەچێت، ئەگەر هێلکەیەکیان تروکاو ئەوی دیکەیان نەتروکا، بەهۆی ئەوەی کەتۆوی تیادا نییە یان بەهۆی ئەوەی بێچوەکە لەناو هێلکەکەدا مردووە، ئەمە بەڵگەی ئەوەیە ئەو جووتە کۆترە بەشێوەیەکی باشو تەندروست کاری بەخێوکردنەکە ئەنجام نادەن، لەوانەیە هۆکاری ئەمەش بۆ پیربوونی جووتەکە بگەڕێتەوە یان بۆ لاوازی نەسلی هەردووکیان یان بۆ ئەوە بگەڕێتەوە کە ئەو جووتە کۆترە خزمی یەکترن.

لەهێلانەکەدا: ئەو بەچکەیەی لەهێلانەکەدا هاورهاجەو دەیەوێت هەڵسێتە سەرپێو کاتێك یەکێك دەست بۆ هێلانەکە دەبات، ئەو بۆ بەرگریکردن لەخۆی دەنوك دەگرێتو باڵەکانی رادەوەشێنێت، ئەوە بەچکە نێرەکەیە، بەڵام ئەو بەچکەیەی بێدەنگەو هیچ جووڵەیەك ناکات تەنیا ویسە ویس نەبێت، ئەوە بەچکە مێیەکەیە، بەچکە نێرەکە کە هێشتا هەر لەهێلانەکەدایە، دەنوکی پانو گەورەیە، سەری زلەو گەردنیو ئەستورەو ئێسكو پێیەکانی گەورەترە.

کاتی باڵقبوون: لەقۆناغی باڵقبووندا دەنگی نێرەکە گڕدەبێت، واتە پێش مێیەکە پێدەگاتو دەستدەکات بەگمەگم، گەردنی بەرەنگی ئاڵوالاو درەوشاوە دەرازێتەوە، ئێسکی سنگی نێرەکە ئێسکێکی دیارو دەرکەوتووە، بەڵام ئێسکی سنگی مێیەکە دیارنییە.

دوای باڵقبوون: دوای باڵقبوون نێرەکە دەستدەکات بەخوێندنو گمەگمو بەدەوری خۆیدا دەسورێتەوەو خۆی گیف دەکاتەوە، کەچی مێیەکە نە بەدەوری خۆیدا دەسورێتەوەو نە خۆی گیف دەکاتەوە.

لەکاتی جووتبوون: کاتێك مێیەکە پێدەگاتو ئامادەدەبێت بۆ پرۆسەی جووتبوون، کە نێرەکە دەبینێت یان کە نێرەکە لێی نزیك دەبێتەوە، کلکی دەکاتەوەو لەسەر زەوی دایدەنێتو زەویەکەی پێ دەماڵێت.

دوای جووتبوون: دوای جووتبوون تێبینی دەکرێت نێرەکە مێیەکەی خۆی دەباتە ناو هێلانەکەوە بۆئەوەی هێلکە بکاتو لێناگەڕێت هیچ باڵندەیەك لەهێلانەکەی نزیك بێتەوەو پارێزگاری لەهێلانەکەی دەکات، نێرەکە زۆر لەوە دەترسێت مێیەکە هێلکەکانی لەدەرەوەی هێلانەکە بکات، بۆیە ناچاری دەکات بڕواتە ناو هێلانەکە تا لەوێ هێلکەکان بکات.

تێبینیەك: زۆربەی جارەکان یەکەم دوو هێلکە کە مێیەکە بۆ یەکەمجار دەیانکات، کاتێك دەتروکێن نێرەیەکو مێیەیەك دێنەدەرەوە. بەڵام لەهەندێك حاڵەتی زۆر دەگمەندا ڕێدەکەوێت کە هەردوو هێلکەکە نێر یان مێ بن.

تاقیکردنەوەیەکی خۆشو سەیر

یەکێك لەبەخێوکەرانی کۆتر، بۆ لێکۆڵینەوە لەسەر ئەم بابەتە، هەستا بەئەنجامدانی ئەم تاقیکردنەوەیەی خوارەوە. بەچکەیەکی کۆتر کە نەیدەزانی نێرە یان مێیە، جیاکردەوەو بەتەنیاو بێئەوەی لێگەڕێ ئەو بەچکەیە بەچکەی دیکەو تەنانەت کۆتر ببینێت بەخێوکرد. واتە لێنەگەڕا هیچ کۆترێك ببینێت تەنانەت لێنەگەڕا ئەو بەچکەیە گوێی لەگمەگمی کۆتریش بێت، ئەم بەخێوکردنە نزیکەی شەش مانگی خایاند، دواتر بەخێوکەرەکە تێبینی ئەمەی خوارەوە کرد:

بەخێوکەرەکە نەیتوانی بەشێوەیەکی ڕوونو ئاشکرا ڕەگەزی کۆترەکە، نێرە یان مێیە دیارییکات، کۆترەکە بەشێوەیەکی سەیر لەگەڵ مرۆڤدا ماڵیببوو، بەجۆرێك کە مرۆڤێکی ببینیایە بەدەوریدا دەسورایەوە.

بەخێوکەرەکە دوای ئەو شەش مانگە لێگەڕا کۆترەکە بۆ یەکەمجار لەژیانیدا کۆترێکی مێیە ببینێت. کۆترەکە دوای بینینی کۆترە مێیەکە، دەستیکرد بەگمەگمو کۆمەڵێك جووڵەی کرد لەجووڵەی کۆتری نێر دەچوو، بۆیە

بەخێوکەرەکە هەستیکرد نێرە. ئیدی کۆترەکەی لەگەڵ کۆترێکی مێیەدا بۆ مەبەستی جووتبوون دانا، چەند مانگێك تێپەڕی بێئەوەی کۆترە مێیەکە هێلکە بکات، بەخێوکەرەکە بڕیاردەدات کۆترە مێیەکە بەمێیەیەکی دیکە بگۆڕێت، لەگەڵ ئەم کۆترە مێیەش چەند مانگێك بەردەوام بوو بێئەوەی هیچ ئەنجامێکی هەبێت، دواجار بەخێوکەرەکە هەستیکرد ئەم کۆترە نێرە نەزۆکە- نەزۆکی زۆر کەم لەکۆتردا ڕوودەدات- بۆیە خستییە ناو کۆمەڵێك نێرەی دیکەوە، بەڵام لەناکاو بۆی دەرکەوت ئەو کۆترە کە وایدەزانی نێرەیە، مێیەیە بەڵام هەندێك سیفەتی نێرەی هەبوو.

چۆن کۆتر بکڕین

کاتێك دەڕۆیت بۆ بازاڕی کۆترەکان یان دەڕۆیتە دوکانێکی کۆتر فرۆشییەوە، پێویستە بەوریاییەوە کۆترێکی باش هەڵبژێریت، کۆتری باش ئەو کۆترەیە لەسەر پێیەکانی ڕاوەستاوەو زیتەڵەیەو لەگەڵ کۆترە نێرە یان مێیەکانی دەوروبەری لەشەڕدایەو لەهاتوچۆو جووڵەیدا خێرایەو لێناگەڕێ لێدانی کۆترەکانی دیکەی بەرکەوێت. ئەمە ئەو سیفەتە دەرەکیانەیە کە لەکاتی کڕینی کۆترێکدا دەبێت ڕەچاویان بکەیت، ئەگەر ئەو سیفەتانەت لەکۆترێکدا بەدی کرد، ئەوا کۆترەکە بەشێوەیەکی ڕاستو تەندروست بگرە بەدەستەوە، هەرگیز لەڕێی گرتنی باڵەکانی کۆتر بۆ سەرەوەو جەستەی بۆ خوارەوە کۆتر مەگرە، چونکە ئەوە گرتنێکی تابڵێی هەڵەیەو لەوانەیە ئەو جۆرە گرتنە ببێتەهۆی

شکانی باڵەکانی، ئەگەر کۆترەکە زیتەڵەو وریابوو ئەوا هەوڵ دەدات باڵەکانی لەدەست رزگار بکاتو دایانبخاتەوە، دوور نییە لەم حاڵەتەدا هەندێك ئێسکی گرنگی کۆترەکە بشکێت.

کەواتە پێویستە بەشێوەیەکی راستو تەندروست کۆترەکە بگریت بەدەستەوە، پاشان بەدەستەکەی دیکەت هەموو شوێنێکی کۆترەکە بپشکنە، بەتایبەتی ژێر باڵەکانی، نەبادا لەوێدا ئاوساوییەك یان برینداریی‌ەك هەبێت، بۆ ئەنجامدانی ئەم کارە دەتوانی فوو لەو شوێنە بکەیت، بەمەرجێك فووەکەت بەپێچەوانەی ئاراستەی گەشەکردنی پەڕەکانەوە بێت، ئەگەر لەو ناوچەیەدا هەر ئاوساوییەك یان برینداریی‌ەك هەبێت، ئەوا دەیبینیتو بۆت دەردەکەوێت.

هەندێك کۆتر هەیە بەدەست کێشەیەکەوە دەناڵێنێت پێیدەووترێت کۆتری باڵبەستراو واتە ئەو کۆترەی ناتوانێت بەباڵەکانی بفڕێت یان باڵەکانی توانای ئەوەیان نییە کۆترەکە بەرزبکاتەوەو بیفڕێنێت. بۆ زانینی ئەم حاڵەتە، پێویستە بەدەستت کۆترەکە لەناوقەدیەوە بگریتو وای لێبکەیت باڵەکان بجوڵێنێت، ئەگەر کۆترەکە تەندروست باش بوو، ئەوا باڵەکانی دەدا بەیەکداو هەست دەکەیت دەیەوێت خۆی لەدەستت رزگار بکاتو بفڕێت، بەڵام ئەگەر دووچاری ئەو کێشەیەی سەرەوە بووبێت، ئەوا نە باڵەکانی لێکدەداو نە هەوڵی خۆڕزگارکردن دەدات، تەنانەت باڵەکانی ناکاتەوەو هیچ بەرگرییەك نانوێنێت.

لەوانەیە هەندێجار بێئەوەی پێیبزانیت کۆترێك بکڕیت کە چاوێکی نابینێت، ئەمەش لەڕاستیدا گرفتێکی مەترسیدارەو لەکاتی فڕیندا کێشەی زۆر بۆ کۆترەکە دروست دەکات. بۆ زانینی ئەم گرفتە پێویستە تەماشای رەنگی هەردوو چاوی کۆترەکە بکەیت، ئەگەر جیاوازی لەنێوان رەنگەکاندا هەبوو، چاوێکیان کزبوو، رەنگەکەی کاڵببووەوەو لەوی دیکەیان نەدەچوو، ئەوا ئەو چاوەیان نابینێت، بەڵام ئەم حاڵەتە بەزەحمەت دەست نیشان دەکرێتو پێویستی بەشارەزایی هەیە، بۆ دڵنیابوون دەتوانی پەنجەت لەبەردەم ئەو چاوەی گومانت لێی هەیە، بجوڵێنیت (بیهێنیتو بیبەیت)، ئەگەر کۆترەکە هیچ کاردانەوەیەکی نەبوو، ئەوا گومانەکەت راستەو ئەم کۆترە چاو کوێرەو پێویست ناکات بیکڕیت.

هەروەها دەنوکی کۆترەکە بکەرەوەو تەماشایەکی ناودەمی بکە، ئەگەر شتی خڕخڕی زەردباوت لەناو دەمیدا بینی، ئەوا نیشانەی ئەوەیە ئەو کۆترە دووچاری نەخۆشی ئاوڵە بووەو نەکەی بیکڕیت. جاری وا هەیە ئەو شتە خڕە زەردباوانە لەناوچەی دەنوکو لەدەوروبەری دەرچەی کۆترەکە دەردەکەوێت، بۆیە دەبێت ئەو ناوچانەش بەباشی بپشکنیت تا دڵنیابیت لەوەی ئەو نەخۆشییەی نییە. تەماشای هەردوو کونە لوتی بکە، ئەگەر شلەیەکی لینجی لێ هاتبێتە دەرەوە، ئەوا ئەو کۆترە دووچاری هەڵامەت بووەو باشترە نەیکڕیت. ئەو کۆترانە مەکڕە کە بەدەستی کۆترفرۆشەکانەوەیە، بەڵکو دەبێت کۆترێك بکڕیت کە لەناو قەفەزەکەیدایە یان لەسەر زەویەکەیەو بەشێوەیەکی تەندروست لەسەر هەردوو پێی راوەستاوە. ئەمەش بۆ ئەوەیە بەچاوی خۆت بیبینیت ئایا ئەو کۆترە قاچەکانی نەخۆش نییەو ناشەلێو دەتوانێت لەسەر هەردوو پێی راوەستێت یان ناتوانێت. کۆتر فرۆشەکان ئەو کۆترانەی گرفتێك لەقاچیاندا هەیە، دەگرن بەدەستیانەوە، تا کڕیار بەو گرفتە نەزانێت.

کۆترێك مەکڕە کە لەناو قەفەزەکەیدا کۆتری دیکەی نەخۆش هەبووبێت، بەتایبەتی نەخۆشی ملخواربوونەوە یان نیوکاسڵ، چونکە لەوانەیە ئەو کۆترەی کڕیوتە، دووچاری ئەو نەخۆشییە بوبێت، بەڵام هێشتا بەتەواوی نیشانەکانی دەرنەکەوتبێت. نەخۆشی نیوکاسڵ لەکۆترێکەوە دەگوێزرێتەوە بۆ کۆترێکی دیکە، ئەگەر ئەو کۆترە تازەیەی کڕیوتە ئەو نەخۆشییەی هەبێت، ئەوا تەواوی کۆترەکانی دیکەت تووشی ئەو نەخۆشییە کوشندەیە دەکات، بۆیە دەبێت زۆر وریابیتو کۆتری نەخۆشو دەردەدار نەکڕیت. کۆترێك مەکڕە کە هەندێك پەڕی لێکرابێتەوە، چونکە لەوانەیە رەنگی ئەو پەڕانە ناشرین بێتو لەگەڵ رەنگەکانی دیکەی کۆترەکەدانەگونجێتوهارمۆنیەتی رەنگەکانی تێکدابێت. هەروەها پێویست ناکات کۆترێك بکڕیت پەڕەکانی لەهەندێك شوێنیدا بەتەواوی گەشەیان نەکردووە. دواجار ناوچەی هەردوو ئێسکە دەمبوسییەکە بپشکنەو دڵنیابە لەوەی هەردوو ئێسکەکە سەلامەتنو نەشکاون. هەروەها ئەگەر کیسێکی چەوریت لەو ناوچەیەدا بەدیکرد، ئەوا ئەو کۆترە دووچاری قەڵەوی هاتووەو پێویست ناکات بیکڕیت.

سەرچاوەکان:

/٪D8٪A7٪D9٪84٪D8٪AD٪D9٪85٪D8٪A7٪D9٪85

http://www.vet.globalforvet.com/news/758.html

http://www.kenanaonline.com/page/8740

www.uaepigeon.com/?p=487

http://forum.stop55.com/227234.html

http://ejabat.google.com/ejabat/thread?tid=3d88e52dc177af86

www3.startimes3.com/f.aspx?t=20872909

www.canaryfans.com/forum/viewtopic.php?p=593362

تەندروستی دەم و ددانت فەرامۆش مەکە

د. سەعید عەبدوللەتیف*

هەموو تێکچوونێك لەباری ئاسایی ناو دەمدا کاریگەریی هەیە لەسەر تەندروستی گشتی و لەسەر گەشەکردن و پەرەسەندنی جەستەی منداڵان.

بەهەمان شێوە باری گشتی یان چارەسەرکردنی کێشە گشتییەکانی لەشی مرۆڤ ئەگەری کاریگەر و بوونە هۆکاری نالەباری دەبێت لەچارەسەر و چاودێریی باری تەندروستی دەم و دداندا.

بۆشایی دەم ڕۆڵێکی گرنگی هەیە لەم سێ لایەنەدا: خۆراك وەرگرتن، ئاخاوتن (قسەکردن) و ڕووخسار (شێوەی جوانی ڕوو) بۆ نموونە ئەو منداڵانەی کە دووچاری لێوە کەروێشك و مەلاشووە قڵیش Cleft lip palate بوون کێشەیان دەبێت لەخواردن وەرگرتندا و پێویستییان بەچارەسەرکردنی کێشەی قسەکردن دەبێت و هەروەها ئەگەری مەترسی تووشبوون بەهەوی گوێچکەی ناوەڕاستییان لێدەکرێت.

توێژینەوەی نوێ دەریخستووە کە سێیەکی ئەو منداڵانەی کە بەم کێشەیەوە لەدایك دەبن واتە لێو و مەلاشووە قڵیش کێشەی دەروونییان هەیە و بێزارن لەباری جیاجیادا وەك: شێواوی ڕووخسار، بیستن، قسەکردن، کێشەی ددانەکان و باری ژیانی خێزانی و کۆمەڵ.

کلۆریی ددانەکان

لەهەموو کێشەکان بڵاوترە کە کاریگەریی هەیە لەسەر تەندروستی گشتی مرۆڤ و باری خۆراك وەرگرتنی. باری کلۆریی مامناوەند یان ڕێژەی بەرزی کلۆربوون بەتایبەتی لەنێوان منداڵاندا، ئەگەری شێواندنی دەبێت بۆ گەشەکردنی پێکهاتەی جەستەی.

لەتوێژینەوەیەکدا دەرکەوتووە کە ئەو منداڵانەی چارەسەریی کلۆریی ددانیان بۆ ئەنجامدراوە (کە زۆربەی ددانەکانیان کلۆر بوون) دەرکەوتووە کە کێشی لەشییان بەڕێژەی 80٪ کەمتر بووە بەبەراورد کردن لەگەڵ منداڵانی ئاسایی بێ ئەم کێشەیە.

ئێش و ئازار و یان چارەسەرکردنی کلۆریی ددان لەوانەیە ببێت بەهۆکار بۆ دواکەوتن یان ئامادەنەبوونی منداڵان بۆ قوتابخانەکانیان یان ببێت بەهۆکار بۆ بێ توانایی قوتابیان کە بەجوانی دڵ بدەنە وانەکانییان و بەباشی گوێ لەمامۆستاکانییان بگرن. توێژینەوە نوێیەکان دەریانخستووە کە ساڵانە پەنجا و دوو ملیۆن سەعاتی وانەی قوتابخانەکان لەکیس قووتابییان چووە بەهۆی کێشەکانی ددانەوە. لەساڵی 2007 دا دوو منداڵ ژیانییان لەدەستداوە بەهۆی نەخۆشییە گشتییەکانەوە کە

چەندیــن منــداڵ ســاڵانە گیانییان لەدەســتداوە بەهۆی بەکارهێنانی ماددە هێورکەرەوەکان و ناڵەباری لەچارەسەری شیاودا لەکلینکەکانی دداندا.

پەیوەنــدی نێوانییــان ســەرباری کاریگەریــی هــۆکاری نەخۆشــییەکانی دەم بۆســەر دەروونــی و قســەکردن و خۆراك وەرگرتــن و کاریگەریی لەســەر باری پەروەردەیــی تارادەیــەك جۆرێك لەکێشــەمەکێش تێبینیکراوە ســەبارەت بەپەیوەندی نێوان باری تەندروستی دەم و تەندروستی گشتیدا.

چاودێری تەندروستی منداڵان پێویستە بەشێوەیەك بێت کە بەئاگا بین لەم جۆرە پەیوەندییانــە و هەروەهــا زانینــی هەر نیشانەیەك یان سەلماندنێك کە پشتی پێ ببەســتین تا بەگوێرەی ئەو بارە ڕێنمایی پێویست ئاراستەی نەخۆشەکان دەکرێت، بەبارێکی پێویســت دادەنرێت، بۆنموونە بەرکەوتن بەماددەی قورقوشم کاریگەری لەســەر بەرزبوونەوەی ڕێژەی کلۆربوونی ددان لەوڵاتی ئەمەریکا.

توێژینەوەکان لەسەر ئاژەڵ پاڵپشتی ئەم پەیوەندییە دەکات، واتە بەرکەوتنی قورقوشــم لەکاتی بــەر لەلەدایکبوون و کاتی لەدایکبوونــی بێچووی جرجدا بۆتە هۆکاری کەمبوونەوەی فرمانی ڕژێنە لیکی پارۆتید Parotid و بەرزبوونەوەی ئەگەری کلۆربوونی ددانەکان.

نەخۆشییەکانی ددان و دووگیانی

نەخۆشی دەوروبەری ددانەکان لەماوەی دووگیانیدا پەیوەندی بەلەدایکبوونی پێش وەخت و لەدایکبوونی منداڵی ساوا بەکێشی کەم.

لەتوێژینەوەیەکدا کە لەنێوان ســەدو بیســت و چوار ژنی دووگیان یان ژنی تازە منداڵبــوو ئەنجامدرا، ئاشــکرای کرد کە نەخۆشی دەوروبەری ددانەکان بەهۆکارێکی مەترسیدار ئەژمار دەکرێت بۆ لەدایکبوونی ساوای پێش وەخت و کێش سووك.

ئەوەی شایانی باسە کە پاکوخاوێنی ناو دەم دەبێت گرنگی پێبدرێت لەنێوان ژنانی دووگیاندا لەبەرئــەوەی بەکتریای جۆری Strepto coccus mutans، کە هۆکارێکی گرنگە لەدروســت بوونی کلۆریی دداندا، لەدایکەکەوە بۆ ساواکەی دەگوێزرێنەوە.

نەخۆشییەکانی ددان و دڵ

نەخۆشییەکانی دەوروبەری ددانەکان پەیوەندیدارە بەنەخۆشی بۆرییە خوێنەکانی دڵــەوە لەتوێژینەوەیەکــی بەربــڵاودا لەنێــوان 1147 کەس کە تاقیکردنەوەیان لەسەرکرابوو، چەند ئەنجامێکی جیاوازی نیشــاندابوو کە ڕێگرە لــەوەی بتوانرێت بەهۆکاری پەیوەندیدار ئەژمار بکرێت.

هەروەها توێژینەوەیەکی فراوانی دیکە لەنێوان 8032 کەسی کامڵدا ئەنجامدراوە ئەوەی نیشــانداوە کە هیچ سەلماندنێك دەستەبەرنەکراوە کە پشتی پێ ببەسترێت بۆ ئەم پەیوەندییە.

چەند توێژینەوەیەکی نوێی دیکە ئەوەی دەرخســتوە کە ئەو کەسانەی نەخۆشی دڵیان هەیە بەبڕی 4-1,5 ئەوەندە زیاتر مەترســیدارترن بــۆ ڕووبەڕووبوونەوەی نەخۆشییەکانی دەوروبەری ددانەکان.

ســەلماندنێکی دیکە ئەوە نیشــان دەدات کــە ئەو بەکتریایانەی بەرپرســن لەهەوی دەوروبــەری ددانەکان بەتایبەتی P. gingivalis, T. denticola, T. forsythia and Streptococci Species لەوانەیە پەیوەندیداربێت بەئەستووربوونی شــاخوێنبەرەوە Carotid. Artery کــە بەهۆکاری تۆرەی دڵ و جەڵتەی مێشــك ئەژمار دەکرێت، جگە لەئاســتی پرۆتینی جۆری C - reactive.

بەڵام لەگەڵ هەموو ئەمانەی کە باسمان کردن هەتا ئێســتا ڕوون نەبۆتەوە کە ئایا نەخۆشــییەکانی دەوروبــەری ددانەکان بەتەواویی دەبنەهۆی نەخۆشی دڵ.

دەرمانی پڕکردنەوە و شێر پەنجە

فلۆراید، ئەمەلغەمی ددان و کۆمپۆزیت (دەرمانی پڕکردنەوەی سپی). ئەمانە گوایە بەکارهێنانییان دەبێتەهۆی دروست بوونی شێرپەنجە و هەندێك کێشەی تەندروستی گشتی، بەڵام هیچ داتایەك ئەم باسکردنە ناسەلمێنێت.

لەلایەکی دیکەوە وەرگرتنی ئەمۆکسلین Amoxicillin لەڕێی دەمەوە لەسەرەتای تەمەنی ساواییدا کاریگەریی هەیە بۆسەر تێکچوونی ئــەو ددانە هەمیشــەییانەی لەقۆناغی پێکهاتەدان لەجۆری Florosis ی (ئەو ددانانەی لەو کاتەدا دروست دەبن)، هەرچەنــدە هــۆکاری پەیوەندیداری ئەم دیاردەیە هەتا ئێستا نەدۆزراوەتەوە.

بەهەمان شێوە چۆن باری دەم و ددان کاریگەریی هەیە لەسەر تەندروستی گشتی، تەندروســتی گشــتیش کاریگەریی هەیە لەسەر تەندروستی ناودەم و بەئاگابوونی چاودێری دەم و ددان.

پەیوەندی باری دەم بەباری گشتییەوە پێویســتە گرنگــی پێبدرێــت لەکاتــی ڕوودانــی ئــەو پەیوەندییە یــان لەکاتی چارەسەرکردنیدا، چونکە منداڵ ڕووبەڕووی مەترسی تووشبوون بەنەخۆشی دەبێتەوە، دەبێتەهۆی گۆڕانکاری لەباری فسیۆلۆژی دەمدا و دەبێتەهــۆی گۆڕانکاری لەباری هەڵسوکەوت و سۆزداری و ژیریی منداڵدا، هەروەهــا وردە زیندەوەرەکانی ناو دەم دەبنەهۆکاری تووشــبوون بەنەخۆشــی مەترسیدار لەوانە نەخۆشی ناوپۆشی دڵ infective endocarditis ئــەو بارانــەی کــە منــداڵ و پێگەیشــتووان دەخاتــە باری مەترســییەوە جابۆیە پێویستییان بەبەکارهێنانــی دەرمانــی ئەنتیبایۆتیك دەبێت بەر لەئەنجامدانی چارەسەرکردنی ددانەکان، ئەو بارانەش بریتین لە:

زمانــەی دەســتکردی دڵ، کەســی تووشــبووی پێشــوو بەهەوی ناوپۆشی دڵ، ئەوانــەی گواســتنەوەی دڵییان بۆ ئەنجامدراوە و دووچاری نەخۆشــی زمانە دەبنەوە، نەخۆشی زگماکی دڵ، نەخۆشی

زگماکی دڵی چارەسەرکراوی سەرنەکەوتوو و چارەسەری سەرکەوتووی زگماکی دڵ کە ماددەی دەستکردی تیادا بەکارهێنراوە کە پێویستی بەنەشتەرگەری دەبێتەوە.

منـدالآن کـە یەکێك لـەم بارانەیان هەبێت پێویستە دەرمانی ئەنتیبایۆتیك بەر لەپرۆسەی چارەسەری ددان بەکاربهێنن، واتە بـەر لەدەسـت پێکردنـی هەموو دەستکارییەکی شانەکانی پووک، ناوچەی بنی ڕەگی ددانـەکان یان هەر برینێك یان کوون تێکردنی ناو پۆشـە شانەکانی ناو دەم ئەویش بەپێی کۆمەڵەی ئەمەریکی بۆ نەخۆشـییەکانی دڵ American Health Association. پێویستە ڕەچاوی کۆمەڵێك ڕێوشوێن بکرێت سەبارەت بەهەڵبژاردنی ئەنتیبایۆتیـك لەکاتـی پرۆسـەی ددان چارەسـەرکردندا ئەویش بەمەبەسـتی پارێزگاری لەباری نەخۆشەکە کە پێویستە بۆ ئەو مندالآنەی ئەم کێشـەیەیان هەیە، چونکە لەوانەیە ڕووبەڕووی تووشـبوونی مەترسـیدار ببنەوە وەك: شـێرپەنجە، داسـەئەنیمیا Sickle Cell anemia، نەخۆشی شەکرە، نەخۆشی گورگەسوورە Lupus Erythematosus، تووشـبووان بەڤایرۆسی دابەزینی بەرگری، بەکارهێنانی درێژخایەنی دەرمانی ستیرۆید، ئەو بارانەی کە سـپڵییان بۆ لابراوە، ئەو کەسـانەی گواستنەوەی ئەندامێکییان بۆکراوە، باری سـەختی دابەزین و نەمانی بەرگری و ئەو بارانەی کە سـینەری بـۆری خوێن یان ئامرازی پزیشکییان بۆ بەکارهێنراوە.

*مامۆسـتای کۆلێـژی پزیشـکی ددان- زانکۆی سلێمانی

سەرچاوەکان:

Oral and Systemic Health official Reprint From Up to date@ www.Up to date.com 2010

Auther: Pauls. Casamassimo, DDS, MS Deputy Editor: Mary M. Torchia, MD.

تەمەنی مرۆڤ لەدڵۆپێك خوێنیەوە

زانـا هۆڵەندییـەکان تەکنیکێکی وایان داهێنا کە لەڕێی یـەك دڵۆپ خوێنەوە دەتوانرێـت بەنزیکی تەمەنی مرۆڤ دیـاری بکرێت، ئـەوش یارمەتیدەر دەبێت لەلێکۆڵینەوەی تاوانەکان، زاناکان لەزانکۆی ئیراسمۆس لەرۆتردامی هۆڵەندی دەڵێن ئێستا دەتوانرێت بەو کەیسانەدا بچنەوە کە پێشتر ساغ نەبوونەوە بەمەبەستی ساغ کردنەوەی تەواوەتی، بەپێی سـایتی ساینس مایگ ئەو تەکنیکە پشت دەبەستێت بەجۆرێك لەخانەکانی T کە بەرپرسـن لەبەرگریکردن لەلەش و ناسـینەوەی تەنە نامۆکان و بەرهەڵسـتی کردنییان، کاتێك ئەو خانانە گەشە دەکەن و پەرەدەسێنن ترشـی ناوکیان بەجۆرێك دەگۆڕێت کە جۆری جیاواز لەبەکتیریا بناسنەوە، بەلآم بەشێك لەو ترشە ناوکیانە هەروا دەمێننەوە، زاناکان ئەو بەشە لەترشە ناوکییەکان بەکار دێنن بۆ دیاریکردنی تەمەنی مرۆڤ. بەشـێوەیەکی ئاسـاییش مرۆڤ کاتێك دەچێتـە تەمەنەوە بڕی کەم لەخانەکانی T بەرهـەم دێنێت، بەپێی ئەو تەکنیکە تەمەنـی مرۆڤەکە دیاری دەکرێت بەجیاوازی نۆ سـاڵ زیاتر یان کەمتر لەتەمەنی ڕاستەقینەی ئەو کەسە. سەرۆکی ئەو تاقیگەیەی لێکۆڵینەوەکەی لێ ئەنجامدراوە دەڵێت ڕاسـتە ئەو نۆ سـاڵە زۆرە، بەلآم ئەوە بەکاردێت لەلایەن پۆلیسـەوە بۆ دیاریکردنی گروپە گومان لێکراوەکان لەکەیسەکانی تاواندا.

ئەو ئۆتۆمبێلانەی هاوڕێی ژینگەن

هاوژین لەتیف حەمە ئەمین

هەرچەندە تائێستا کارپێکردنی ئۆتۆمبێل لەجیهاندا لەبەکارهێنانی بەنزین و گازۆیل و گاز تێنەپەڕیوە و بەگشتی بەنزین و گازۆیل باوترین سووتەمەنی بەکارهێنراون بۆ ئیش پێکردنی ئۆتۆمبێل و تەنیا لەولاتانی ئەوروپا گاز بەکاردێت، بەلام لەبەرئەوەی سەرجەم ئەم سووتەمەنییانە دەبنەهۆی پیسبوونی ژینگە بەردەوام هەولدراوە سوود لەسەرچاوەی دیکەی وزە وەربگیرێت، بۆنموونە وزەی کارەبا و وزەی خۆر هەرچەندە لەچوارچێوەیەکی بەرفراواندا کاریان پێناکرێت، بیرکردنەوە لەسەرچاوەی دیکە هەمیشە خەونی مرۆڤ بووە و دوور نییە ڕۆژێك لەڕۆژان ئەم داهێنانەی لاوێکی کورد ئەو خەونە بێنێتەدی کە بریتییە لەئیش پێکردنی ئۆتۆمبێل لەڕێی وزەی با و وزەی میکانیکی بەهەردوو جۆرەکەیەوە.

لەبیرۆکەی دیزاینی ئەم پرۆژە نوێیەدا سوود لەپێنج سەرچاوە وەردەگیرێت بۆ کارپێکردنی بزوێنەروسەرجەم ئامرازەکانی ناوەوە دەرەوەی ئەم جۆرە ئۆتۆمبێلانە، ئەوانیش بریتین لەکارەبای ئاسایی و وزەی خۆر و وزەی با و وزەی میکانیکی بەدوو جۆر.

کارەبای ئاسایی

سەرەتا کارەبای ئاسایی بەکاردێت بۆ بارگاوی بوونی پاتری ناو ئۆتۆمبێلەکە، ئەویش لەکاتێکدا کە پاتریی ئۆتۆمبێلەکە خالی بووبێتەوە لەبارگەی کارەبا، بارگاویکردنەکە لەکاتێکدا دەکرێت کە ئۆتۆمبێلەکە لەدۆخی وەستاودا بێت، کاتێك کە وزەی کارەبا لەسەرچاوەی کارەباکەوە وەردەگیرێت تەزووکەی لەشێوەی AC یدایە و دەگۆڕێت بۆ DC، ئەم گۆرانەی تەزوو لەناو ئۆتۆمبێلەکەدا ڕوودەدات و دەگوازرێتەوە بۆ پاترییەکە و تەواوی بەشەکانی ئۆتۆمبێلەکە کاری پێدەکات.

خانەی خۆر

جۆرێکی دیکەی ئەم داهێنانە کارکردنی ئۆتۆمبێلە بەخانەی خۆر، ئەم کردارەش بەشێوەیەکە کە خانە خۆرییەکان بەسەقفی ئۆتۆمبێل و بۆنیتی ئۆتۆمبێلەکەوە چەسپ دەکرێت.

ڕاستەوخۆ ئەم شانانە وزە لەخۆرەوە وەردەگرن و پاشان دەگوازرێتەوە بۆ بەشی کۆنترۆل سیستم، ئەمە جگە لەبارگاویکردنی پاتریی ئۆتۆمبێلەکە تا تەواوی بەشەکانی ئۆتۆمبێلەکە کاربکات.

جولەی با

جۆری سێیەمی ئەو داهێنانە نوێیە لەڕێی جولەی با-وە دەبێت، لەدیزاینی ئەم ئۆتۆمبێلەدا حەوزێکی نیمچە قوچەکی لەبەشی پێشەوەی ئۆتۆمبێلەکەدا چەسپکراوە و لەناو حەوزەکەدا سێ پەروانەی یەك لەدوای یەك هەیە کە لەگەورەوە بۆ بچووك ڕیزبوون و بەهۆی باوە دەجولێن، بەم کردارە ئۆتۆمبێلەکە وزەی پێویستی دەستدەکەوێت و هەریەك

کارپێکردنی ئۆتۆمبێل لەڕێی وزەی کارەباو خۆرو با وە

کارپێکردنی ئۆتۆمبێل بەهۆی وزەی باوە

لەپەروانەکان بەشێوەیەکی وا چەسپکراون کە لەکاتی جوڵانی ئۆتۆمبێلەکە بەهۆی کەمترین جوڵەی باوە پەروانەکان بخولێنەوە و لەوێشەوە وزەکە دەنێرێتە کۆنترۆڵ سیستم.

لەکاتی ڕۆیشتنی ئۆتۆمبێلەکەوە زیادکردنی خێرایی پەروانەکان زیاددەکەن، بەڵام جاری وا هەیە کە لەکاتی وەستان یان هێواشبوونەوە ئاراستەی با بەو جۆرە نییە کە دەمانەوێت، بۆنموونە ئۆتۆمبێلەکە بەرەو پێشەوە ڕێدەکات، بەڵام ئاراستەی با لەلاتەنیشتەوە بەخێراییەکی توند هەڵدەکات و بەهێزترە لەو خێراییەی کە پێی دەڕوات، ئەمەش دەبێتەهۆی دروستبوونی بەربەست لەخولانەوەی پەروانەکان، چارەسەری ئەم کێشەیەش بەهۆی بوونی سیستمێکە کە ئاراستەی ئەو بایە دیاریدەکات کە پێی دەووترێت فلاپەر flapper، بەمشێوەیە لەبەشی پێشەوەی ئۆتۆمبێلەکەو لەدەرەوەی حەوزەکە چەند دەرگایەك هەیە بۆ چوونە ژوورەوەی ئەو با-یەو هەریەك لەو دەرگایانەش بەشێوەیەکی ئاسۆیی ڕیزبوون بەهۆی ئەو سیستمەوە کە ئاراستەی با دیاریدەکات و ڕوودەکەنە ئەو شوێنەی کە ئاراستەی با لێوەی هەڵدەکات.

جوڵەی میکانیکی

جۆری چوارەمی ئەو ئۆتۆمبێلانەی کە لەپیسبوونی ژینگە ڕزگارمان دەکات کارکردنی ئۆتۆمبێلە بەهۆی جوڵەی میکانیکییەوە، لەکاتی جوڵەی ئۆتۆمبێلەکەدا چوار دیسکی ئۆتۆمبێلەکە لەجوڵەدایە و بەهۆی سیستمێکی نوێوە سوود لەو جوڵەیە وەردەگیرێت، بەهیچ جۆرێك نابێت لەکاتی بەڕێکەوتنی ئۆتۆمبێلەکە لەکاتی بەردەوامیدا سوودی لێوەرگیرێت، چونکە ئەگەر سوود لەو کاتە ببینیت ئەوە دەبێتەهۆی قورسبوونی ئۆتۆمبێلەکە و بەمەش بزوێنەری ئۆتۆمبێلەکە داوای وزەی زیاتر دەکات، بەمەش ئەو وزەیەی کە دروستدەبێت کەمترە لەوەی کە سەرفدەبێت.

لەگشت ئۆتۆمبێلەکاندا بۆ کەمکردنەوەی خێرایی یان وەستانی ئۆتۆمبێل سوود لەسیستمی هایدرۆلیکی یان کارەبایی ABSی ئۆتۆمبێلەکە وەردەگیرێت کە دەبێتەهۆی سەرفکردنی وزەکە، بەڵام لەم جۆرە ئۆتۆمبێلانەدا کە باسی دەکەین کراوە بەدوو بەشەوە یەکەم کەمکردنەوەی خێرایی ئۆتۆمبێلەکە کە دەبێتەهۆی دەستکەوتنی وزە، دووەم وەستاندنی خێرایی، کەمکردنەوەی خێرایی بەهۆی سێ داینەمۆ بەشێوەیەکی ئەندازەیی چەسپکراوە، دووانیان لەسەر دیسکی تایەی دواوە و یەکێکیشیان لەسەر گێری ئۆتۆمبێلەکە لەپێشەوە چەسپکراوە.

لەبەشی دواوە واتە هەردوو دیسکەکە بەهۆی بۆکسێکی بچووکەوە گەیەنراوەوە بەداینەمۆکەوگرنگی ئەم بۆکسەش گۆڕینی جوڵەیە لەهێزێکی زۆر و جوڵەیەکی زۆر بۆ هێزێکی کەم و جوڵەیەکی زۆرتر لەوەی یەکەمجار کە وەریگرتووە، پاشان بۆ ناو داینەمۆکە و بەرهەمهێنانی وزە بۆ ناو کۆنترۆڵ سیستم.

جیاوازی جوڵەی ئەم ئۆتۆمبێلە لەگەڵ ئۆتۆمبێلە کارەباییەکانی دیکەی کۆمپانیا جیهانییەکان لەوەدایە کە لەو کاتەی کە ئۆتۆمبیلەکە جوڵەی دەست پێیدەکات تا ئەوکاتەی دەوەستێت وزەمان دەستدەکەوێت، بێئەوەی کاربکاتە سەر خێرایی ئۆتۆمبێلەکە، هەموو ئۆتۆمبێلەکان بەگەورەو بچووکەوە هیچ کاتێك ڕاستەوخۆ دیسکەکانیان نەبەستراوە بەپەیکەری ئۆتۆمبێلەکەوە بەڵکو بەچەند ئاستێکی جیاواز تێپەڕیوە تا گەیەنراوەتە پەیکەری ئۆتۆمبێلەکە، واتە کاتێك ئۆتۆمبێلەکە بەڕێدەکەوێت تایەکان و ئەو بەشانەی کە پێوەی چەسپاون تووشی جوڵەیەکی زۆر و لەرینەوەیەکی زۆر دەبن، بەڵام بەهۆی بوونی بووش و پارچەو دەبڵ و ئیسپرینگ

کارپێکردنی ئۆتۆمبێل بەهۆی جوڵەی میکانیکییەوە

و چەند بەشێكی دیكە ئەم لەرینەوەیە وندەبێت یان جوڵەی ئۆتۆمبێلەكە لەئاستێكی دیاریكراودا رادەگرێت، بەهۆی بوونی جوڵەی بەرز و نزمییەوە سوودێكی زۆرمان دەستدەكەوێت.

ئەم پارچەیە پێكهاتووە لەسێ بەش، پارچەی یەكەم بریتییە لەپارچە قەیدێكی ئاسنی لار، واتە ئەگەر قەیدێكی ئاسنی بازنەیی بكەیت بەچوار بەشەوە، بەشێكی وەربگرین وەك وێنەكانی خوارەوەدا دیارە.

ئەم پارچە قەیدە لەسەر ئەكسلی ئۆتۆمبێلەكە راگیراوە لەكاتی جوڵەی ئەكسل یان عەرەبانەكە ئەویش بەئاراستەی سەرەو خوارەوە دەست بەجوڵە دەكات، جوڵەكە هێندە زۆرە هەندێجار لەوانەیە ببێتەهۆی شكاندنی یەكێك لەپارچەكان، پاشان پارچەی دووەم پێكهاتووە لەدوو جۆر بۆكس كە یەكێكیان بەرووكاری دەرەوە بەستراوەو ئەوی دیكەیان بەرووكاری ناوەوە، كاری ئەم گێربۆكسە وەرگرتن و رێكخستنی جوڵەیە، پارچەی سێیەم پێكهاتووە لەدوو داینەمۆ بۆ بەرهەمهێنانی وزە، لەمكاتەدا سەرجەمی ئەم داینەمۆیانە لەم بەشەدا دەكاتە هەشت داینەمۆ سەرجەمی ئەو داینەمۆیانەی كە بۆ بەرهەمهێنانی وزە لەم ئۆتۆمبێلانەدا هەیە چواردە داینەمۆن و سەرجەمیشیان ئەو وزەیەی كە بەرهەمی دەهێنن تەزووی نەگۆڕ DC ین.

سەرچاوەی هەموو وزەكان لەم ئۆتۆمبێلانەی كە باسمانكردن بەستراون بەكۆنترۆڵ سیستمەوە، چونكە لەكاتی بەردەوامی ئۆتۆمبێلەكاندا هەموو ئامراز و پارچە كارەباییەكان بەپاتری ئۆتۆمبێلەكەشەوە بەستراوە بەكۆنترۆڵ سیستمەوە، كە ئەمەش وادەكات كە تەمەنی پاترییەكە درێژ بێت، ئەمەش بەجۆرێك كە هەموو پاترییەك لەجیهاندا تەمەنێكی دیاریكراوی خۆی هەیە و خۆ ئەگەرسەرچاوەكان لەپاترییەكە ببەسترێت ئەوا تەمەنی پاترییەكە كورتدەبێت و خاڵی دەبنەوە و بارگاوی بوونەوە خێرا خێرا روودەدات بەهۆی بوونی سەرچاوەكان، بۆیە لەم سیستمەدا بەجۆرێكی دیكە رێكخراوە و سەرچاوەی وزەكان بەستراون بەكۆنترۆڵ سیستم و لەوێوە بۆ بزوێنەری ئۆتۆمبێلەكە و سەرجەم كردارەكانی دەرەوە و ناوەی ئۆتۆمبێلەكە، لەمكاتەدا ئەگەر یەكێك لەسەرچاوەكانی وزەی كارەبا نەتوانێت وزەی تەواو بۆ كارپێكردنی ئۆتۆمبێلەكە دابینبكات ئەوا لەپاترییەكەوە وزە وەردەگرێت و وادەكات كە خاڵی نەبنەوە و پاترییەكە تەمەنی درێژتر دەبێتەوە، یەكێكی دیكە لەسوودەكانی ئەم سیستمە رێكخستنی ڤۆڵتییەو ئەمپێرە لەرووی بەرزونزمییەوە، هەروەها لەم سیستمەشەوە ئاراستەی با دیاری دەكرێت ئەگەر سەرچاوەی وزەكە نەتوانێت وزە بەرهەمبهێنێت ئەوا وزەی كارەبا لەپاترییەكانەوە دەگەرێتەوە بۆ ناو داینەمۆكان و چارەسەرەكەش بەهۆی كۆنترۆڵ سیستمەوە دەبێت.

وێنەی (1،2،3)

کەڤرە گۆڕاوەکان

د.ئیبراهیم محەمەد جەزا*

جۆری سێیەم لەکەڤرەکان بریتییە لەکەڤرە گـۆڕاوەکانMetamorphic Rocks، کـە دەناسـرێن بەپێکهاتن و تنراوەیەکـی جیاواز لەکەڤـرە ئاگرین و نیشـتەنییەکان. وەك لەناوەکەیـەوە دەردەکەوێـت کـە ئـەم کەڤرانـە (کەڤرەگۆڕاوەکان) لەبنەچەدا لەیەکێك لەجۆرەکانـی دیکەوە دروسـت بوون و بەکاری پەستان و پلەی گەرمی گۆڕاون Metamorphosed. ئـەم کەڤرانە زیاتر لەناوچە چالاکەکان لەڕووی تەکتۆنیزم و چالاکی گڕکانییەوە دەبینرێن. ناوچەی فراوان لـەم کەڤرانە کە بەشـێوەیەکی نیمچە تەخت و لەکیشوەرەکاندا هەیە کە بەقەڵغان Shield دەناسرێت. بۆنموونە لەخۆرهەڵاتی کەنەدا و بەرازیل و ئەفەریقا و هند و ئۆسترالیا و گرینلاند. سەرەڕای ئەو ناوچە فراوانانەش لەهەندێك شوێنی دیکە بەزۆری دەبینرێن وەك شاخەکانی ئەڵـپ و ئەپالاشـی و شـاخەکانی کوردسـتانیش. زۆر لـەو کردارانـەی کـە کەڤـرە ئاگریـن و نیشـتووەکان دروسـت دەکەن تارادەیـەك لەبەرچاو دیـارن و هەندێکیـان زۆر لەنزیکـەوە دەتوانرێـت ببینرێـن وەك هەڵچوونی گـڕکان و ڕەقبوونی ژیلەمۆ و نیشـتنی نیشتووەکانی وەك چەو و لم لەڕووبار و دەریاچەکانـدا، بەڵام کەڤرە گۆڕاوەکان بەپێچەوانـەی ئەوانـەوە لەقووڵاییـدا دروست دەبن و دوور لەچاوی مرۆڤەوە. هەربۆیە پسـپۆڕانی زەویناسی لەبواری کەڤرەکان هەوڵدەدەن مۆدێلی دەستکرد دروستبکەن و لاسایی کردارەکانی گۆڕان بکەنـەوە بەدابینکردنی پلـەی گەرمی و پەسـتانێکی گونجاو ئەمەش لەپێناو تێگەیشـتن لەم کەڤرانـەو دۆزینەوەی بنەچەو بارودۆخی دروستبوونیان.

گۆڕان

گۆڕان Metamorphism بەساکاری بریتییـە لەکرداری گۆڕانـی کەڤرێك بۆ کەڤرێکی دیکە، واتە کەڤرە گۆڕاوەکان دەکرێـت بنەچەکەیـان لەکەڤـرە نیشـتووەکان یان ئاگرینەکان تەنانەت دەکرێت لەکەڤرە گۆڕاوە کۆنەکانیشەوە بێـت. کەواتە هـەر کەڤرێکـی گۆڕاو کەڤرێکی باوان یان دایکی Parent rock هەیە کە لێوەی دروستبووە.

بێگومان کرداری گـۆڕان کردارێکی ئاسان و ساکار نییە، بەڵکو لەکردارەکەدا گۆڕانێکـی زۆر لەکەڤرەکەدا دەبێت کە پێکهاتەی خاوی و تنراویش دەگرێتەوە، لەوانەیـە چەندین خاو دروسـت ببن کە لەوەو پێش نەبوون یان گۆڕانیان بەسەردا دێت. ئەم کردارانە لەڕێی بارودۆخێکەوە دەبێت کە جیـاوازە لەو بارودۆخەی کە کەڤری باوان تیایدا دروسـتبووە، واتە لـەڕووی ژینگەی فیزایـی وکیمیاییەوە جیاوازە. ئەم گۆڕانانە پەسـتان و پلەی گەرمی و هاتنە ناوەوەی شلەی کیمیایی چـالاك دەگرێتەوە. زۆربەی کردارەکانی گـۆڕان لەبارودۆخێکـی بەرزبوونەوەی پلـەی گەرمی و پەسـتاندا ڕوودەدەن، کە ئـەم بارودۆخـەش لەقووڵایی چەند کیلۆمەترێـك لەژێـر ڕووی زەویـەوە ڕوودەدات یـان هەیـە لەوانەیـە ئـەو قووڵاییە تا بەشـی سـەرەوەی کەوڵ بەردەوام بێت. کرداری گۆڕان لەزۆرینەی کاتدا بەشـێوەیەکی پلەیی یان هەنگاو دوای هەنگـاو ڕوودەدات، مانای گۆڕانی

پلـــەی نزم هەیە و پاشـــان بەرەو پلەی گۆڕانی بەرز دەڕوات و لەوانەشـــە لەهەر شـــوێنێکدا بێت کردارەکە بوەســـتێت. بۆنموونە کەڤرێکی وەك کەڤری قوڕینی پەڕەیی Shale کە کەڤرێکی نیشـــتووی میکانیکیە، ئەگەر پلەیەکی نزم بگۆڕێت ئەوا دەپەســـترێتەوە و قەبارەکەی کەم دەبێتـــەوە و کەڤری گۆڕاوی ســـلەیت دروســـت دەکات. ئەگەر بـــارودۆخ هەر لەگۆڕاندا بێـــت ئەوا لەوانەیە بگۆڕێت بۆ فیلایت و پاشان بۆ شیست و لەبەرزترین پلـــەی گۆڕاندا بۆ کەڤـــری نایس، بەڵام کردارەکـــە بۆی هەیە لەهەر شـــوێنێکدا بوەستێت واتە مەرج نییە هەر بەردەوام بێت تا دەگاتە نایس.

دەکرێت کردارەکانی گۆڕان بەساکاری بۆ سێ شـــێوە یان ڕێگا دابەش بکرێت، کە لەڕێگەیانەوە گۆڕان ڕوودەدات:

1. کاتێـــك ئـــەو کەڤرانـــە بەهۆی بارســـتەیەکی ئاگرینـــەوە بڕدرابـــن یـــان لەگەڵیانـــدا نزیـــك بوونـــەوە یان پێوەنووسانcontact metamorphism هەبێت، لەم جۆرانـــەدا گۆڕانەکان زیاتر بەهۆی بەرزبوونەوەی پلەی گەرمییەوە ڕوودەدات کـــە کەڤـــرە خانەخوێیەکە دووچاری دەبێت.

2. گـــۆڕان بەهـــۆی شـــلە گەرمەکانـــەوە-Hydrothermal metamorphism ، کـــە لـــەم شـــێوەیەدا هەڵوەشان یان گۆڕانی کیمیایش بەسەر کەڤـــری خانەخوێدا دێـــت کاتێك ئاوی گەرمـــی دەوڵەمەند بەئایۆنـــەکان لەناو درزو شـــکاوی کەڤرەکاندا دەخولێتەوە. بەگشـــتی ئەم جۆرە لەگـــۆڕان هاوکاتە لەگەڵ چالاکییـــە ئاگرینەکان کە گەرمی دابینـــدەکات بۆ کارلێکە کیمیاییەکان و سوورانەوەی ئاویش دابیندەکات.

3. لەکاتی بەرزبوونەوەو دروستبوونی شـــاخەکاندا، بڕێکـــی زۆر لەکەڤرەکان تووشی پەستانێکی زۆر و بەرزبوونەوەی پلـــەی گەرمی دەبـــن و ناوچەیەکی زۆر بەرفـــراوان گۆڕانـــی بەســـەردادێت کە بەگۆڕانـــی هەرێمـــی -Regional metamorphism ناودەبرێت.

هۆکارەکانی گۆڕان

بەســـاکاری هۆکارەکانی کە دەبنە ڕوودانی گۆڕان -Agents of metamorphism و لەئەنجامدا کەڤرە گۆڕاوەکان دروســـت دەبـــن بریتیـــین لەگەرمی و پەســـتان و شـــلە کیمیاییە چالاکەکان، لەکاتـــی ڕوودانی کرداری گۆڕاندا کەڤری باوان تووشی هەرسی هۆکارەکە دەبێت پێکەوە لەوانەیە یەکێکیان زیاتر لەوانی دیکە کاریکات بەڵام هەرسێکیان پێکەوە کاردەکەن.

گەرمی هـــۆکاری هەرە ســـەرەکی و گرنگـــی کردارەکانـــی گۆڕانە، چونکە بەهۆیـــەوە کارلێکـــە کیمیاییـــەکان ڕوودەدەن و وزەیان بۆ دابین دەکات کە دەبنە دروســـت بوون و بەکریستاڵبوونی خاوی تـــازە. تەنانـــەت لەکاتی کەڤری ڕەقی کریستاڵیشـــدا، کاتێك ئایۆنەکان بەتونـــدی پێکەوە بەســـتراون، گەرمی دەبێتەهـــۆی بەرزکردنـــەوەی ئاســـتی چالاکی کە ئەتۆمەکان بەسەربەستی لەناو پێکهاتەی کریســـتاڵیدا بجووڵێن و کۆچ بکەن. بێگومان گەرمـــی کاریگەرییەکی بەهێز دەکاتە ســـەر ئـــەو کەڤرانەی کە لەپلـــەی گەرمییەکـــی کەمدا دروســـت دەبن وەك بـــەردە قوڕینەکان. لەلایەکی دیکەوە لەوانەیـــە بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی ببێتەهۆی جووڵانی ئەو خاوانەی کەمتر جێگیرن و کەوا دەکات ئایۆنەکان بەشێوەیەکی نوێ ڕیزببنەوە و خاوێکی زیاتر جێگیر دروست بکەن.

بێگومـــان ســـەرچاوەی گەرمـــی دەکرێـــت بەشـــێوەیەکی ســـەرەکی لەدەرپەڕینی وزەی شیبوونەوەی خاوە تیشـــکدەرەکانەوە و گەرمـــی ناوەوەی زەوییـــەوە دێت. تا بـــەرەو خوارەوەی زەوی بڕۆیت پلەی گەرمی بەرزدەبێتەوە ئەمەش کـــە پلەی گەرمـــی زیاددەکات بەگـــەڵ قووڵاییـــدا ناودەبرێت بە -Geothermal gradient. لەبەشی سەرەوەی توێـــکڵ ئەم زیادبوونە بەنزیکی بیســـت پلەی سەدی بۆ سی پلەی سەدی بۆ هەر کیلۆمەترێـــك دەبێت. کاتێك کەڤرەکان دەگەنە قووڵای هەشـــت کیلۆمەتر پلەی گەرمی نزیکەی دووسەد پلەی سەدییە، کە کەڤـــرە قوڕییـــەکان ناجێگیر دەبن و دەگۆڕێـــن بۆ کریســـتاڵی تازە، وەك کلۆرایت و مەســـکۆڤایت کە لەو پلەیەدا جێگیرن. تا ئـــەم ڕادەیەش خاوە زیاتر جێگیرەکانـــی وەك کوارتز و فیلدســـپاڕ دەمێننەوە و پێویستییان بەقووڵاییەکی زیاتر هەیە بۆ گۆڕانییان.

ئەو ژینگانەی کە تیایـــدا پلێتەکان بەیەکـــدا دەدەن یـــان بەســـەر یەکدا دەخزێـــن پلـــەی گەرمـــی زۆر بـــەرز دابیندەکات کـــە گۆڕانە پلـــە گەرمییە بـــەرزەکان ڕوودەدەن، یەکێـــك لەڕێگا بڵاوەکان لەکاتی بەرزبوونەوەی گرتاوە بۆ نزیك ڕووی زەوی کە تیایدا بەهۆکاری بەرزبوونـــەوەی پلەی گەرمـــی کەڤری خانەخوێ دەگۆڕێت بۆ کەڤری تازە.

پەســـتان وەك پلەی گەرمی بەرەو قووڵایی بەرزدەبێتەوە، کاتێك ئەستووری چینەکانی ســـەرەوە پەستانێك دەخەنە ســـەر ئەوانەی خـــوارەوە، کەڤرەکان تووشـــی پەســـتانی هەموو لاکان دەبن کاتێك لەقووڵاییـــدا دەبن، هەروەك ئاو تا لەزەریاکاندا بچیتە قووڵاییەوە پەستانی ئاو زیاتـــر دەبێت. پەســـتان هۆکاری ســـەرەکییە بۆ زیاتر پێکەوەنووســـان و نزیکبوونـــەوەی کریســـتاڵەکان کـــە ئەمـــەش دەبێتـــە زیادبوونـــی چـــڕی کەڤرەکە. سەرەڕای ئەوەی کە پەستانی

هەموولایەك كاریگەرە، بەڵام هەندێجار پەستانی یەكلایەنە وەك لەلێواری پلێتە نقومبووەكاندا ڕوودەدات ڕۆڵی هەیە لەدروستكردنی پەستانێكی گەورەدا. یان لەكاتی ڕوودانی نووشتانەوە وچەمانەوەی چینەكان ئەوا هەندێك شوێن پەستانێكی زۆر گەورەیان دەكەوێتە سەر و گۆڕان لەكەڤرە خانەخوێكەدا ڕوودەدات. لەژینگەی سەر ڕووی زەویدا كەڤرەكان زوو دەشكێن، بەڵام لەقووڵایدا و بەهۆی بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی زیاتر پلاستیكین و چەمانەوە ڕوودەدات زیاتر وەك لەوەی بشكێن.

شلە كیمیاییە چالاكەكان كە بەزۆری ئاو و ماددە گازییەكانی وەك دووانۆكسیدی كاربۆن دەگرێتەوە، ڕۆڵێكی گرنگیان هەیە لەڕوودانی گۆڕانی كەڤرەكاندا. شلەكان بەچواردەوری خاوەكانەوە وادەكەن كاریگەربن و بەكریستاڵبوون زیادبكەن، بێگومان لەژینگەیەكی گەرمدا ئەوا شلە دەوڵەمەند بەئایۆنەكان زیاتر چالاك دەبن. شلە گەرمەكان وادەكەن ئەو بەشانەی خاو كە لەگەڵیاندا پێكەونووساون بتوێنەوە و ئایۆنەكان كۆچ بكەن و بەرەو بۆشایی كونیلەكان بڕۆن، واتە ئەم شلە گەرمانە یارمەتی توانەوەی خاوەكان دەدات لەژینگەیەكی پەستان بەرزدا و پاشان لەپەستانێكی كەمدا دەنیشن. ئەگەر ئەو خانەخوێیە لەپێكهاتەدا زۆر جیاواز بێت لەشلەگەرمەكان ئەوا بەتەواوی ئاڵوگۆڕی ئایۆنەكان ڕوودەدات و زیاتر كردارێك ڕوودەدات كە بەمیتاسۆماتیزم Metaso-matism دەناسرێت.

بێگومان سەرچاوەی ئەم شلە گەرمانە زۆری دەگەڕێتەوە بۆ ئەو ئاوەی ناو كونیلەكانی كەڤرە نیشتووەكان و هەروەها ئەو ئاوەی ناو درزەكانی كەڤرە ئاگرینەكان. سەرەڕای ئەمانەش ئەو ئاوەی ناو پێكهاتەی كریستاڵی هەندێك لەخاوە قوڕییەكان بەشدارە لەسەرچاوەی شلەكاندا. بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی وادەكات ئەو خاوانە ئاوەكە ون بكەن كەئەمە سەرچاوەیە بۆ شلەكان. بێگومان نقوم بوونی ئەو پارچە كەڤرییە گەورانەی توێكڵی زەریایی بۆ قووڵای زیاتر لەسەد كیلۆمەتر ئاوەكەی دەردەچێت و دەبێتە سەرچاوە بۆ شلە گەرمەكان.

تنراوی كەڤرە گۆڕاوەكان

وەك لەوەو پێش ئاماژەم پێدا قەبارەو شێوە و چۆنێتی ڕیزبوونی دەنكۆڵەكان لەناو كەڤردا، گشتی پێكەوە بەتنراو Texture دەناسرێت. لەوانەیە تنراو بەگوێرەی كەڤرە ئاگرین و نیشتووەكان تا سنوورێك پێكهاتبێت لەدەنكۆڵە تێكەڵەكان و نارێكییەك بەدی بكرێت، بەڵام لەكەڤرە گۆڕاوەكاندا و لەهەندێجاردا تنراوی كەڤرەكە بەڵگەیەكی دیارو ڕوونە لەسەر بارودۆخی دروستبوونی كەڤرەكە.

بۆنموونە كەڤری گۆڕاوی كە خاوە پلێتییەكان (وەك مایكا) یان درێژكۆلەكانی (وەك ئەمفیبۆڵ) تیادایە بەشێوەیەكی جوان شێوە ڕیزبوونێكی شریتی دەردەخات كە دەنكۆڵەی خاوەكان تەریب بەیەك و لەشێوەی شریتدا ڕیز دەبن ئەو كەڤرە گۆڕاوەی ئەو دیاردە جوانەی ڕیزبوونی دەنكۆڵەكان لەخۆدەگرێت جۆری تنراوەكە بەتوێژاڵ Foliation ناودەبرێت. توێژاڵی یان توێ توێ بوون، یەكێك لەسیفەتە دیارەكانی كەڤرەگۆڕاوەكانە، لەئەنجامی گەشەكردنی لابەلایی خاوەكانەوە ڕوودەدات. سێ جۆری سەرەكی لەتوێژاڵبوون دەناسرێت: سلەیتی و شیستۆستی و چینی نایسۆزی (شێوەی ژمارە 1). دەكرێت ڕێگەكانی دروستبوونی ئەم توێژاڵییە لەكەڤرە گۆڕاوەكاندا بگەڕێنرێتەوە بۆ:

1. خولانەوە و گۆڕینی ئاراستەی دەنكۆڵەی خاوە پان و درێژكۆلەكان بۆ ئاراستەیەكی نوێ.
2. دووبارە بەكریستاڵبوونەوەی خاوەكان كە دەنكۆڵەی تازە دروستدەكەن و ئەو دەنكۆڵانە ئاراستەی تازە وەردەگرن.
3. گۆڕانی شێوەی دەنكۆڵە لایەكسانەكان بۆ شێوەی پلێتی و درێژكۆلە لەئەنجامی ئاراستەیەكی دیاریكراوی پەستان.

هەندێك لەخاوەكان وەك كوارتز و كالسایت و ئۆلیڤین كاتێك دووچاری پەستانێك دەبن و بەئاراستەیەكی دیاریكراو، شێوەی دەنكۆڵەكان دەگۆڕێت و ئاراستەیەكی دیاریكراو وەردەگرن. ئەم جۆرە لەگۆڕان بەتایبەتی لەلەژینگەیەكی یان بارودۆخێكی گۆڕانی پلەی گەرمی بەرزدا دروست دەبێت.

تنراوی توێژاڵی

دەكرێت لەناو كەڤرە گۆڕاوەكاندا جۆری جیاواز لەتوێ توێ بوون یان توێژاڵبوون بناسرێتەوە كە لەئەنجامی پلەی گۆڕانی جیاواز و جۆری خاوەكانەوە دەست دەكەوێت. سێ جۆری بڵاو لەتوێژاڵبوون هەیە:

تنراوی سلەیتی: ئەو جۆرەیە لەپەڕیی كە تایبەتە بەكەڤری سلەیتەوە، ئەمەش لەئەنجامی ڕیزبوونێكی وردی خاوە پلێتییەكانی وەك مایكا وكلۆرایتەوە دروست بووە. ئەم لەتبوونانە جێگەی لاوازن لەناو كەڤرەكاندا و شكان تیایاندا ڕوودەدات. ئەم جۆرە لەتنراو لەبەرئەوەی لەپلەیەكی نزمی گۆڕاندا دروستدەبێت بۆیە تەنانەت شوێنەواری چینەكانی كەڤری باوانی قوڕ تا ڕادەیەك پارێزراوە لەكەڤری سلەیتدا، هەرچەندە

ئاراستەی توێژاڵەکان لار دەوەستێت لەگەڵ ئاراستەی چینەکاندا. هەرئەمەش وادەکات بەپێچەوانەی شکانی کەڤری قوڕیی بشکێت، لەکاتێکدا کەڤری قوڕی بەئاراستەی ڕووتەختی چینەکان دەشکێت، بەڵام سلەیت ستوون لەسەریان دەشکێت.

تنراوی شیستۆستی: شیستۆستی جۆرێکە لەدیاردەی توێ توێی کە تایبەتە بەکەڤری شیست، ئەمەش لەئەنجامی ڕیزبوونی تەریبی دەنکۆڵەزبرە پلێتییەکانی وەك مایکا وکلۆرایت وتالکەوە دروست دەبێت. بێگومان پلەی گۆڕان بەرزترە بەبەراورد لەگەڵ سلەیتدا، کەواتە پلەی گەرمی و پەستانێکی بەرزتری دەوێت دروستبوونیان. ئەو کەڤرانەی ئەم تنراوەیان هەیە ناودەبرێن بەشیست. سەرەڕای بوونی شیستۆستی دەنکۆڵەی خاوەکانی کوارتز و فیلدسپاڕ شێوەیان گۆڕاوەو تەخت و شێوە هاوێنەی دەنوێنن و لەنێوان دەنکۆڵەکانی مایکادا ون دەبن یان شاردراونەتەوە.

تنراوی نایسی: چینەکانی نایس جۆرێکە لەتوێژاڵی تایبەت بەکەڤری نایس و لەئەنجامی ڕیزبوونی خاوە مافیکەکان و خاوە سیلیکییەکانەوە دروست دەبێت. ئەم جۆرە لەپلەی گۆڕانی زۆر بەرزدا دروست دەبێت، کە لەو بارودۆخەدا ئایۆنەکان کۆچ دەکەن و لەوانەیە لەشوێنێکدا کۆببنەوە و خاو دروست بکەن. بۆنموونە خاوە تاریکەکانی وەك بایۆتایت لەلایەك و خاوە ڕوونەکانی وەك کوارتز فیلدسپاڕ لەلایەکی دیکەوە لەشێوەی چین چیندا کۆببنەوە، کە ئەمە بەتنراوی نایسۆزی دەناسرێت. ئەو کەڤرەی کە ئەم تنراوەی هەیە بەنایس ناودەبرێت.

تنراوی دیکەیش هەیە لەکەڤرە گۆڕاوەکاندا کە توێژاڵی نین و بەتنراوی ناتوێژاڵی Nonfoliated ناودەبرێن. ئەم جۆرە لەتنراو زیاتر لەو ناوچانەدا دروستدەبێت کە کەمترین گۆڕان و شێواندنیان تووش بووە، کە کریستاڵەکانی کوارتز و کالسایت تاسنوورێك لایەکسانن و گەورەن. بۆنموونە کاتێك کەڤرێکی کلسی وەك لایمستۆن تووشی گەرمییەکی زۆردەبێت (لەوانەیە بەهۆی نزیکی لەبارستەیەکی گڕتاوی بێت) ئەوا دەگۆڕێت و کریستالە بچووکەکانی کالسایت دووبارە دەبنەوە بەکریستاڵ و گەورەدەبن و پتەوتر دەبن. ئەمەش کەڤرێك بەناوی مەڕمەڕ Marble بەرهەمدەهێنێت.

یەکێکی دیکە لەو تنراوانەی کە ناتوێژاڵین بریتییە لەدەنکۆڵەی گەورە کە بەپۆرفیرۆبلاست Porphyroblasts دەناسرێت کە دەورە دراوە بەدەنکۆڵەی بچووکی خاوەکانی دیکە. خاوەکانی وەك بایۆتایت ومەسکۆڤایت و کوارتز ئەم دەنکۆڵەگەورانە دروستدەکەن لەزۆرکاتدا. کاتێك کەڤری گۆڕاو خاوەکانی گارنێت و بایۆتایت و مەسکۆڤایت بەرهەمدێنێت، ئەوا گارنێتەکە دەنکۆڵەی گەورە، یان پۆرفیرۆبلاستەکان دروست دەکات و بایۆتایت و مەسکۆڤایتیش دەنکۆڵە وردەکانی چواردەوری پێکدەهێنن.

کەڤرە گۆڕاوە بلاّوەکان

دیسانەوە کەڤرە بلاّوەکان لەسەر بنەمای پێکهاتەی تنراویان دەتوانرێت جیابکرێنەوە و پۆلێنیان بۆ بکرێت (شێوەی ژمارە 1).

کەڤرە گۆڕاوە توێژاڵییەکان(توێ توێکان)

بەگشتی ئەم کەڤرانە دەبێت دیاردەی توێتوێ بوون نیشان بدەن، لەو کەڤرانە:

سلەیت: کەڤرێکی دەنکۆڵە بچووکی توێژاڵییە کە بەشێوەیەکی سەرەکی لەدەنکۆڵە تەختە وردەکانی مایکا پێکهاتوو. سلەیت هەروەك چۆن لەکەڤری قوڕیی پەڕەییەوە دروست دەبێت، بۆیە شێوە و ڕەنگی زۆر بەو دەچێت. لەبەرئەوەی توێ توێ دەبێت بەئاسانی و مادەیەکی نەگەیەنەریشە هەربۆیە بۆ داپۆشینی سەربانی خانووەکان بەکاردێت. سلەیت یەکێکە لەو کەڤرانەی کە بەپلەی نزمی گۆڕان دروست دەبێت. ڕەنگی سلەیت پشتدەبەستێت بەو خاوانەی کە تیایەتی بۆنموونە ماددەی کاربۆنی وادەکات ڕەنگی کەڤرەکە ڕەش بێت، ئەگەر سوور بێت ئەوا دەگەڕێتەوە بۆ ئۆکسایدی ئاسن و ئەگەر ڕەنگی سەوز بوو ئەوا کلۆرایتی زۆرە.

فیلایت: فیلایت لەپلەیەکی گۆڕانی بەرزتر لەسلەیتدا دروست دەبێت و کەمتر لەشیست. لەپێکهاتەدا لەوانەیە زۆر لەسلەیت بچێت، بەڵام لەشێوەی دەرەوەی زیاتر شەپۆلی و بریسکەدارتر دەنوێنێت.

شیست: کەڤرێکە دەنکۆڵەکانی مامناوەندی بۆ زبرن و خاوە پلێتییەکانی وەك مایکا، زۆر بڵاون تیایدا. هەرئەم خاوانەشە کە تنراوی توێژاڵی شیستۆستی دەدات بەم کەڤرانە. بێگومان خاوەکانی دیکەی وەك کوارتز و فیلدسپاڕیش لەخۆدەگرێت و خاوە تاریکەکانیش وەك ئەمفیبۆڵ تیایدا بەزۆری هەیە. لەوانەیە کەڤری باوان کەڤری قوڕیی پەڕەیی یان سلەیت بێت و تووشی گۆڕانێکی مامناوەندی بۆ بەرز هاتووە لەکاتی دروستبوونی زنجیرە شاخەکاندا.

هەندێك لەو خاوانەی کە کەمن، بەڵام گرنگن و لەشیستدا هەن وەك گارنێت و ستۆرۆلایت و سیلیمنایت کە زۆرکات دەچنە ناوی کەڤرەکەشەوە وەك شیستی گارنێتی مایکایی.

لەوانەیە خاوەکانی کلۆرایت و

ناوی کەڤر	تنراو		نموونە	قەبارەی دەنکۆڵەکان	کەڤری باوان	تێبینی
سلەیت	توێژاڵی	پلەی گەرمی زیاد دەکات بۆ خوارەوە		زۆر ورد	کەڤری قوڕی پەڕەیی، بەردی قوم	ڕووەکەی ساف و تاریکە
فیلایت				ورد	سلەیت	لووس و بریسکەدارەو شکانی بەشەپۆلییە
شیست				مامناوەندی بۆ زبر	فیلایت	توێ توێ دەبێت و مایکا بڵاوە
نایس				مامناوەندی بۆ زبر	شیست،گرانایت، کەڤرە گڕکانییەکان	پشتێنەی خاوەکان دەردەکەوێت
میگماتایت				مامناوەندی بۆ زبر	نایس، شیست	پشتێنە ڕەش و سپییەکان زۆردیارن
مایلۆنایت	بەکەمی توێژاڵی			ورد	هەر جۆرێك	دەنکۆڵەکان ئەگەر وردبن وەك چێرت دیارە و شکانەکەشی لەودەچێت
میتاکۆنگلۆمیرات				زبر	کۆنگلۆمیراتی دەوڵەمەند بەکوارتز	چەوەکان درێژکۆڵەو ئاراستەیان هەیە
ماربڵ	ناتوێژاڵی			مامناوەندی بۆ زبر	بەردی کلس، دۆلستۆن	دەنکۆڵەکانی کالسایت یان دۆلۆمایت پێکەوەنووساون
کوارتزایت				مامناوەندی بۆ زبر	بەردی لمینی کوارتزی	ڕەق و بارستەییەو کوارتزەکان بەیەکدانووساون
هۆرنفێلس				ورد	هەر جۆرێك	بارستەیەکی تاریکی ڕەقە
ئەنسراسایت				ورد	خەڵووزی بیتیومینی	کەڤرێکی بریسکەداری شوێنشکانەکەی لەپکەییە
برێشیا				مامناوەندی بۆ زۆر زبر	هەر جۆرێك	پارچە شکاوەکان نارێك ڕیزبوون

شێوەی ژمارە 1: ناوو سیفەتەکانی کەڤرە گۆڕاوە بڵاوەکان و پۆلێن کردنییان (لەسەرچاوەی ژمارە 7 وەرگیراوە).

تالکیـــش هەندێجار بەزۆری لەشیســـتدا هەبن، کە لەم کاتەدا بۆنموونە بەشیستی کلۆرایتی یـــان تالکی ناودەبرێت. یەکێك لەو خاوانەی کە لەوانەیە هەبێت گرافایتە، کە لەزۆر پیشەسازیدا بەکاردێت.

نایـــس: نایـــس نـــاوی کەڤرێکە کە نموونەیـــە بۆ تووش بوونـــی گۆڕانێکی پلە مامناوەنـــدی بۆ بەرز کە دەنکۆڵەی دلرێژکۆڵەو گەورە لەخاوەکان دروســـت دەبن. لەخاوە بلاوەکانی ناو نایس کوارتز و فیلدســـپاری پۆتاسی و پلاجیۆکلێس. زۆربـــەی نایس هەندێکیـــش لەبایۆتایت و مەســـکۆڤایت و ئەمفیبۆلیـــان تیادایە کە دیاردەی پشـــتێنەی نیشـــاندەدەن لەئەنجامی ریزبوونەکەیان. ئەم کەڤرانە کە تووشـــی گۆڕانی پلەی بـــەرز بوون بەڕوونـــی دیـــاردەی چـــین بـــوون یان پشـــتێنەیی پیشان دەدەن، کە پێکدێت لەچینی ڕەش و ســـپی یەکلەدوای یەك. چینە کاڵەکان دەوڵەمەند بەفیلدســـپار و چینـــە تاریکەکانیـــش بەخـــاوە فیرۆمەگنیســـییەکان. لەوانەیـــە ئـــەم چینانە بەهۆکانی لێکـــترازان و دابران و نووشـــتانەوە تێکچووبـــن و بەڵگەیەکی روون پیشـــان دەدەن کە ئـــەو کەڤرانە تووشی تێکچوون هاتوون. زۆربەی نایس پێکهاتەیەکـــی گرانایتی هەیە، لەوانەیە دەنکۆڵەی گەورەی خـــاوی گارنێت یان شتۆرۆلایتی تیادابێت.

کەڤرە گۆڕاوە ناتوێژاڵییەکان

بەڕوونـــی دیارە کە مەبەســـت لەم کەڤرانە ئەوانەن کە تنـــراوی توی توی ببوون پیشان نادەن و بەڵکە بارستەیەکی پتەو و بـــێ چین پیشـــان دەدەن، لەم کەڤرانـــە ماربـــڵ و کوارتزایت زۆر بلاون (شێوەی ژمارە 1):

ماربڵ (مەرمـــەر): ماربـــڵ بریتییە لەکەڤرێکی ڕەقی کریســـتاڵ گەورە کە کەڤـــری باوانی بریتییـــە لەبەردی کلس یان دۆلۆستۆن. ئەگەر زۆر پاك بێت ئەوا بەتەواوی پێکدێت لەکالســـایت. لەوانەیە ڕەنگەکـــەی ســـپی یـــان خۆڵەمێشـــی یان ســـەوز بێت پشـــت ئەســـتوور بەو خـــاوە ناســـەرەکییانەی کـــە تیایەتی وەك کلۆرایـــت یان مایکا یـــان گارنێت. هەندێجار ماربڵ چینچین دەبێت، ئەوەش کاتێك ئەگەر کەڤری بـــاوان بەردیکلس لەگەڵ بەردی قـــوڕی پەڕەیی تێکەڵ بن بۆیە کاتێـــك کەڤرەکە تووشـــی گۆڕان دێت ئەو شـــێوە پشتێنەیە وەردەگرێت. ماربـــڵ یەکێکـــە لەو بـــەردە جوانانەی کە بەکاردێت بۆ دیکـــۆرات و جوانکاری بیناکان و لەدروستکردنی پەیکەر و کاری هونەریشدا بەکاردێت. بینای بەناوبانگی هیندی تاج محل لەماربڵ دروستکراوە.

کوارتزایـــت: کەڤرێکـــی زۆر ڕەقی گۆڕاوە، کە بەشـــێوەیەکی ســـەرەکی لەخـــاوی کوارتز پێکدێـــت. لەپلەیەکی گۆڕانـــی مامناوەنـــدی یـــان بـــەرزدا دەنکۆڵەکانی کوارتـــزی بەردێکی لمین پێکەوە دەنوســـێن یـــان دەتوێنەوە و کوارتزایت دروســـت دەکەن. کاتێك ئەم کەڤرە دەشکێنیت لەبری ئەوەی لەنێوان دەنکۆڵەکانـــدا بشـــکێت زیاتـــر بەناو کریستاڵەکانی کوارتزدا دەشکێت ئەویش لەبـــەر ئەورەقیتی و پێکەونووســـانەی کریســـتاڵەکان. هەندێجـــار ئـــەو چینە یەکتربڕینانەی کـــە لەکەڤرە لمینەکەدا هەبووە شوێنەوارەکەی بەدیدەکرێت لەم کەڤرەدا. ئەگەر زۆر پاك بێت ئەوا ڕەنگی سپی دەبێت، بەلام هەندێجار سووربووە بەهۆی ئۆکسایدی ئاسنی ناوی و ئەگەر خاوە تاریکەکانیـــش هەبێت ڕەنگەکەی خۆڵەمێشی دەبێت.

ئـــەم کەڤـــرە گۆڕاوانـــە ژینگـــەی دروســـتبوونیان و بارودۆخی گۆڕان کە دەبێتە هۆی دروســـتبوونیان جیاوازە، لەو بارودۆخانە:

شێوەی ژمارە 2: زنجیرە گۆڕانی پێکهاتەی خاویی کەڤری قوڕی پەڕەیی (Shale) (لەسەرچاوەی ژمارە 7 وەرگیراوە).

گۆڕان بەگەرمی:

وەك لەناوەكەیـــەوە دیـــارە ئەم جۆرە لەگۆڕان بەهۆی هۆكاری سەرەكی گەرمییەوە ڕوودەدات. كاتێك بارستەیەكی ئاگریـــن نزیك دەبێت لەكەڤرەكانی دیكە ئیتر ئەو كەڤرانەی چواردەوری دەگۆڕێن بەكاریگەری گەرمییەكە. ئەو ناوچەیەی چواردەوری بارســـتە ئاگرینەكە بەتریفە aureole ناودەبرێــت، چونكە ڕێگەی سەرەكی بەهۆی گەرمییەوەیە و پەستان زۆر كاریگـــەر نییەو تنـــراوی توێ توێ دروســـت ناكات و زۆربەی دەنكۆڵەكان و كریستاڵەكان بەشێوەیەكی نارێكوپێك و پەرشوبڵاو بڵاوبوونەتەوە. لەكەڤرەكانی كە بـــەم ڕێگەیـــە دروســـت دەبن وەك هۆرنفێلس هەندێجار دەنكۆڵەی گەورەی گارنێت یان ســـتۆرۆلایت بەدیدەكرێت و تنراوێكـــی پۆرفیری دەداتـــی. بێگومان ماربـــڵ و كوارتزایتیـــش دوو نموونەی دیكەن بۆ بەگەرمی دروست بوون.

گۆڕانی هایـــدرۆ ســـێرمەڵ (گۆڕان بەهۆكاری شلە گەرمەكان):

كاتێـــك شـــلە گەرمـــە دەوڵەمەند بەئایۆنـــەكان بەنـــاو درزەكانـــدا بڵاودەبێتەوە، گۆڕانی كیمیایی ڕوودەدات و گۆڕانێكی بەهۆكاری شـــلە گەرمەكان ڕوودەدات. ئـــەم جۆرە لەگۆڕان زۆربەی كات هـــاوكات لەگـــەڵ كـــرداری گۆڕان بەگەرمی ڕوودەدات كە بارستە ئاگرینەكە دەبێتە گەرمكردنی شـــلەی ئەوناوچەیە. ســـەرەڕای ئەوەی كە گۆڕانی كیمیایی ڕوودەدات، هەندێجار ئەو گیراوە گەرمانە هەندێك خاوی بەنرخ لەڕووی ئابوورییەوە دەنیشێنن.

گۆڕانی ناوچەیی یان هەرێمی

زۆربەی كەڤرە گۆڕاوەكان بەڕێگەی گۆڕانـــی هەرێمی لەكاتی دروســـتبوونی زنجـــیرە شـــاخەكاندا دروســـت دەبن. لەكاتی دروستبوونی زنجیرە شاخەكاندا پارچەیەكـــی گـــەورەی توێكڵی زەوی دووچاری تێكشـــكان و تێكچوون دەبێت كە لەلێواری پلێتە بەریەككەوتووەكاندا ڕوودەدات.

گۆڕانی هەڵگرتن: ئەم كردارە كاتێك ڕوودەدات كـــە چینەكانـــی ســـەرەوە پەســـتان دەخەنە ســـەر ئەو كەڤرانەی ژێرەوە و كردارەكانی گۆڕان ڕوودەدەن. پەســـتانی هەموو لایـــەك و زیادبوونی گەرمی بەرەوقووڵایـــی وادەكات گۆڕان ڕووبـــدات لەدووبارە بەكریســـتاڵبوونی خاوەكان بەبێئەوەی كـــە تێكچوونێكی گەورە ڕووبدات. لەقووڵای نزیكەی هەشت كیلۆمەتردا گۆڕانێكی پلە نزم ڕوودەدات كە پلەی گەرمی نزیكەی دووسەد پلەی سەدی دەبێت.

گۆڕان لە پشتێنە لێكترازاوەكاندا

كاتێك كەڤـــرەكان نزیكـــن لەڕووی زەوییەوەزووتـــر دەشـــكێن بەبەراورد لەگـــەڵ ئەوەی لەقووڵایـــدا بن، ئەمەش وادەكات لەو ڕووانەی كە جووڵەی تیادا ڕوودەدات ناوچەیەك لەگۆڕان و وردبوون و هاڕین ڕووبدات. لەم ناوچانەدا برێشیای لێكدابڕاو دروســـت دەبێت، كە پێكدێت لەپارچـــەی شـــكاوی كەڤـــر. زۆر لەو گۆڕانانەی كە لەناوچـــە لێكترازاوەكاندا ڕوودەدەن لەقووڵاییـــدا ڕوودەدەن كـــە پلەی گەرمـــی و پەســـتان زۆر بەرزن. ئەو كەڤرانەی كـــە لەو بارودۆخە گۆڕانە بەرزانـــەو لەپشـــتێنە نەرمبووەوانـــەدا دروست دەبن بەمایلۆنایت Mylonites دەناسرێن.

گـــۆڕان بەلێـــدان: ئـــەم بارودۆخی گۆڕانە كاتێك دەبێت كە بارســـتەیەكی بەهێـــز وەك نەیزەكێك بیدات بەزەویداو لەوشوێنەدا پلەی گەرمی بەرزدەبێتەوە و كەڤرەكانی چواردەوری دەگۆڕێت. لەم شـــوێنانەدا لەوانەیە جۆرێك لەكوارتز كە بەكۆیســـایت دەناسرێت دروست ببێت و كریســـتاڵی وردیش لەئەڵماس لەوانەیە بدۆزرێتەوە.

خاوە ڕابەرەكان:

ڕاستە تنراوی كەڤرە گۆڕاوەكان زۆر زوو شـــوێن و پلەی كـــردارە گۆڕانەكان نیشـــان دەدات یان هەر نەبێت زانیاری بـــاش دەدات، بـــەڵام پێكهاتەی خاوی زانیاری وردتر دەدات سەبارەت بەپلەی گەرمی و پەســـتانی كە ئەو كەڤرانەیان دروست كردووە. ئەگەر بەوردی سەیری شـــێوەی ژمارە 2 بكەین بەڕوونی دیارە كـــە هەندێك لەخـــاوەكان دەكرێت وەك ڕێبەر بەكاربهێنرێن، چونكە بەڵگەیە بۆ بارودۆخێكی تایبەت.

سەرچاوەكان:

1. ئیبراهیـــم محمـــد جـــەزا، كیشـــوەری ئەفەریقا كەرت دەبێـــت!، گۆڤاری خاك، ژمارە 150، 2009، ل 41-39.

2. ئیبراهیم محمد جەزا، پێكهاتەی ناوەوەی زەوی، گۆڤاری خاك ، مەی 2010، ژمارە 155 ،ل37 39-.

3. ئیبراهیـــم محەمەد جـــەزا، خاوچییە؟ گۆڤاری زانستی سەردەم، 2010 ، ژمارە 42، ل170-173.

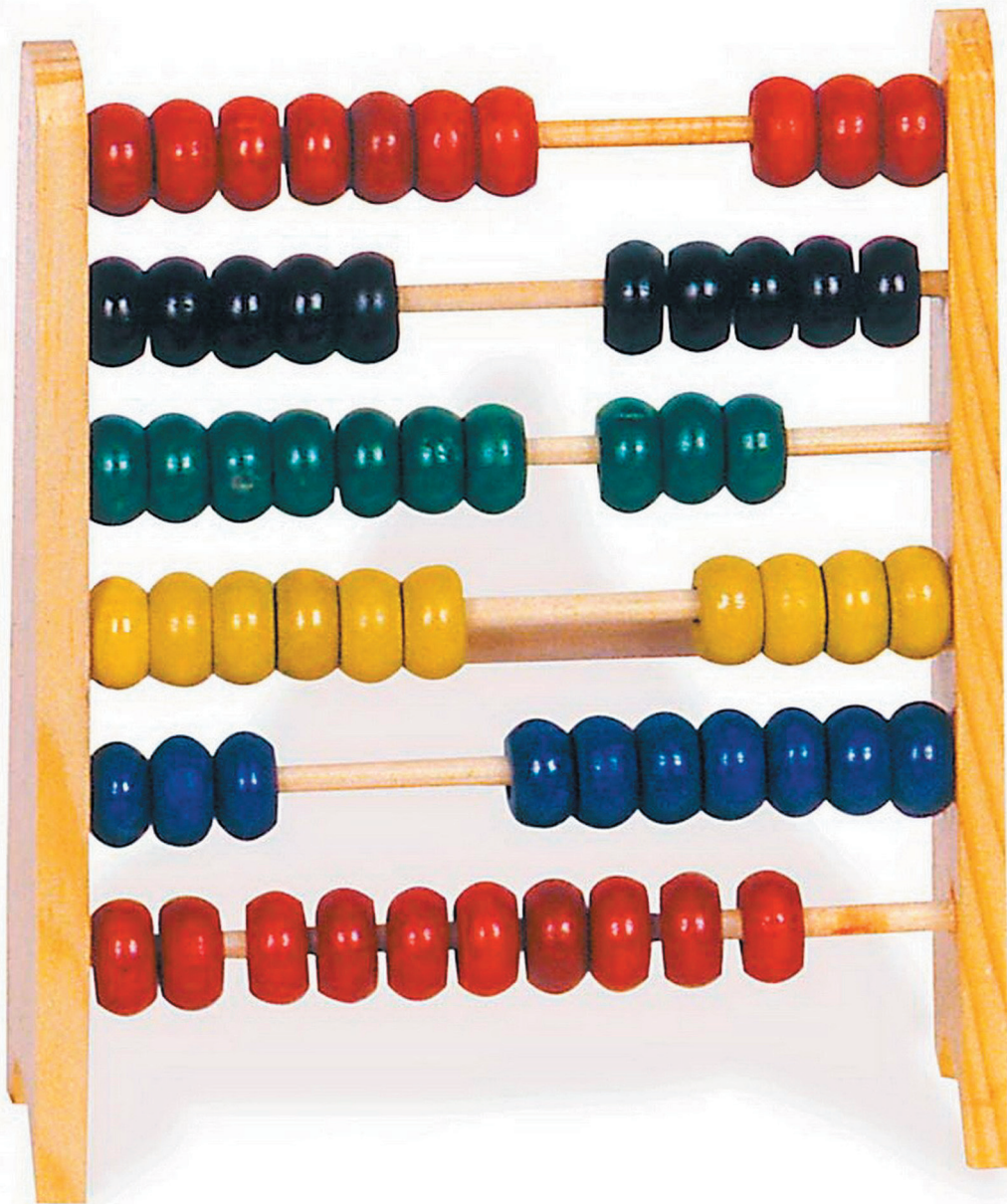
4. ئیبراهیـــم محەمـــەد جـــەزا، بـــەردی گەوهەر،گۆڤـــاری خاك، مـــەی 2009، ژمارە 143، ل -42 44.

5. كەمـــال جـــەلال غەریـــب، 2002، كە لەفەرهەنگـــی مەعدەنـــەكان، كوردی-عربی– ئینگلیزی، سلێمانی، 274ل.

6-Grotzinger، J.، Jordan، T.H.، Press، F.، and Siever، R.، 2007، Understanding Earth، Fifth ed.، Freeman and Company ، New York، 579p.

7-Lutgens، F.K.، and Tarbuck، E.J.، 2006، Essentials of Geology، 9th ed.، Pearson Printice Hall، New Jersey، 486p.

8-Thompson، G.R.، and Turk، J.، 2007، Earth Science and the environment، 4th edition، Thomson Books/Cole، Belmont، USA، 635p.

کورتە مێژوویەکی ژمارە

ئەسعەد قەرەداخی-سوید

"ماتماتیك شـای زانستەكانە"

ماتتـێزانی ئەڵمانی: كارل فرێدریك گاوس*

گــۆراســـتـــی Etymologyی ماتماتیــك Mathematics یان ماتتێ Matte... لەریشــەپەیڤی هــەرە دێرینـــی Máthēmaی یۆنانییـەوە هەڵێنجـراوە كــە بەمانــای فێربوون، خوێندن و زانســـتی دێــت. بەرەبەرە چەمكەبەرینی وشـــەكە تەسكبووەوە و زیاتر مانای تەكنیكییەكەی شــێووگی وانـــەی ماتماتیكـــی لەخۆگرتـــووە. تا سـەردەمانێكی دێرینیش هاوەڵناوەكەی بە ماســیما تیكۆس Mathēmatikós دەهاتە ســەرزار كە هــەر پەیوەندی بەفێربوون یان خوێندنەوە بووە. لەزمانی لاتینیدا بەشێووگی ئارس ماتماتیكا Ars Mathematica هاتــووە كــە بەمانای هونەری ماتماتیكی Mathematical art دێت.

ماتماتیك یـــان بڵێین ماتماتیكەكان، زانســـتێكە كە چەند بوارێكی فرەلایەنی لەخۆگرتـــووە، لەوانەیـش: چەنــدە ئەبســتراكتەكان Abstruct quantities، بنیاتە ماتماتیكــەكان Mathematical Structures، بۆشایی Space، گۆڕینەكان Changes بۆئەوەی مانا زانستییەكەی بگەیێنێــت پێویســت بەفرۆزەكردن و شـیكردنەوەی ئەبسترەكتەكان و زانین هەیە لەشێوەی ئەو ئەنجامانەی لێوەی دەردەچێت. لەو بوارە ســەرەكییانەی ماتماتیــك شـــادەماریەتی بریتــین لەژمێرە Arithmatic، تیۆری شـــمارە Number theory، جەبــر Algebra، شـــیكاری ماتماتیكی Mathematical analysis، ئەندازەزانـــیGeometry، تۆپۆلۆجی Topology، دیمانەی ســێت هەنــدSet theory ، ئامارزانی Statis-tic و چەندین بواریـتر. ئەمانە هەمووی بەزانستێكی ئەبســتراكت دادەنرێن كە لەسەر بەدیی Axiomیەكان بنیادنراون و جیاوازن لەزانستە سروشتی(فیزیك)یەكان كە لەسەر تاقیكردنەوەكان بنیادنراون، بەڵام دەشـێت بووترێت كە لەزۆر بواری هەموو زانســتەكاندا وەك ژێدەرێكی باڵا بۆ دارشـتن و شـیكردنەوەی پرسـەكان پەنای بۆ دەبرێت.

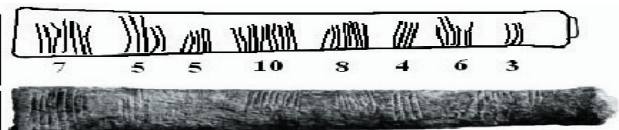
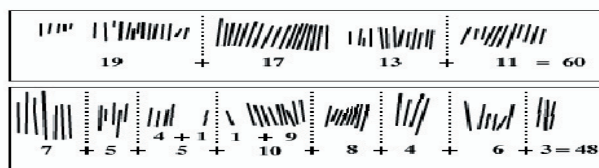
رۆژانــە ئێمە لەهەمـــوو بوارەكانی ژیانماندا ژمارە و شـــمارە بەكاردێنین بێئەوەی بیر لەوە بكەینەوە كە بیرۆكەی ژمارە و هەژماردن Counting لەكوێوە ســەریان هەڵدابێت؟ زۆرجار دەكەوینە تێرامان و وتوێژ لەگــەڵ خۆ و دەڵێین: داخۆ ئەم زانینە پڕفەرە چۆن مرۆڤ پەی پێبردبێت؟ تۆ بڵێیت، هەر كەلتوورە بۆ خۆی و بەجیا پەرەی بەژمارە و ژماردن دابێت! یـــان، لەنێو هەندێك كەلتوورەوە ســـەری هەڵدابێت و پاشـــان بەگەل و میللەتانـــی دیكـــەدا بڵاوبووبێتەوە، جا ئیتر لەرێـــی بازرگانیـــەوە بووبێت یان هەر رێگەیكی دیكەوە. باشـــە...ئایا ئەم ژماردنگەرییە پرســە و كێشـە هەنووكە و تایبەتییەكانی مرۆڤی رەواندبێتەوە؟

ئەمانە هەمووی پرسیارگەلێك بوون و دیـــارە مرۆڤیـــان تەواو خســـتبووە گێـــژاو و ئاریشـــەوە، گیروگرفتی هزری بۆ پەیداكردوون، مرۆڤـــی ناچاركردووە كـــە بەتـــەواوی مێشــــكی بەهژێنێت و بیگێژێت تا داهێنـــان و والاكارییەكی وا بوەشێنێت كە ببێتە كلیلێك و دەروویەك بـــۆ رەواندنـــەوەی ئـــەو گرێكوێرانەی چەرخانێكی دووردرێژ ســاكاندبوونی و دەسەوئەژنۆیانی كردبوو.

هەندێـــك بەڵگـــە ئامـــاژە بۆئەوە دەدەن كـــە كۆنتریـــن و دێرینتریـــن شـــمارە بگەرێتـــەوە بـــۆ ئـــەو پارچە ئاســـەوارانەی كـــە دەگەرێنرێنەوە بۆ راوچیـــان و بەرهەمێنانی كشـــتوكاڵ، بۆنموونە هەژماردن بەهەڵكۆڵین لەســـەر تووڵەئێســـكی گیانلەبەرانی وەك گورگ یان ئیشـــانگۆ**، یان هەڵكۆڵراوەكانی ســـەر دیواری ئەشـــكەوتەكان. ئەمانە مێژووەكانیان بۆ بەر لەســـی هەزارساڵ پێش زایین دەخەمڵێنرێن.

لـــەو پارچـــە ئێســـك و پرووســـكە هەڵكۆڵراوانـــەی كـــە بەدواچوونییـــان لەســـەر كراوە وا مەزەنـــدە دەكرێن كە ئاماژەیـــەك بووبـــن بۆ هێمـــای ئامار و هەژماردن. یان بڵێین دەشـــێت هێمایەك بووبن بۆ هەژماردنی كاتی بەســـەرچوو وەك هەژماردنـــی رۆژەكان یان تۆماری هەڵگرتنی بزگور و شتومەكان بەشمارە وەك هەژماردنی گیانلەبەران و كەرەسەی تایبەتـــی ژیانگوزەرانـــی مرۆڤـــی ئەو سەردەمانە.

ئەم جۆرە نووسینە لای زانستگەران ناسراوە بەتووڵە ســیستەم Tally sys-

ئیشانگۆ لیسك Ishango bone نوسینكەی دەگەڕێتەوە بۆ بەر لە2200 ساڵ

tem وێنەی (1)

تووڵە سیستەم یان بڵێین هەژماردن بەچیلکە یان تووڵەدار، چەشن و جۆرە هەژماردنێکی زۆر دێرینە و مێژووەکەی بۆ بەر لەنزیکەی سێ هەزار ساڵ دەخەمڵێنرێت. مرۆڤی ئەو سەردەمە پەی بەوە بردووە کە پێویستی بەرێچارەیەك هەیە بۆ هەژماردنی ئەو نێچیرانەی لەئەنجامی ڕاوکردندا وەچنگی دەکەوتن، یان ئامارکردنی ئەو شتانەی وەلادەخران بۆ پاشەکەوت. هەر بۆ زیاتر زانیاری خۆی، بەرە بەرە پەی بەوەیش برد کە دەکرێت لەسەر کۆتەرەدارێك، تووڵەدارێك یان تووڵەئێسکی گیانلەبەران هێڵ هێڵ بەتەنیشت یەکەوە هەڵکۆڵێت لەشێوەی چیلکەدار (وەك چیلکە شقارتە) بۆ هەژماردنی ئەو شمەکانەی پێویست بوون لای، (وەك ئەو شێوازە نووسینەی لەیاری دۆمینە و ئەزنیفدا باوە). بۆنموونە، هەژماردنی ئەو گیانلەبەرە ماڵیکراوانەیان وەك مەڕ و مانگا لەدەمی ناردنیان بۆ لەوەڕاندن و گەڕانەوەیان لەئێواراندا بۆئەوەی بزانن چی و چەندیان لێ کەم و زیاد بووە.. هتد.

دەشێت ئەم شێوازی بەکارهێنانە هەنگاوێکی زۆر گرنگ بووبێت بۆ بیرکردنەوە لەچەشنە شێوازێکی دیکەی هەژماردن، ئەویش گەڕان بەدوای جۆرە نیشانە و هێمایەك کە گوزارە لەو پەیڤانە بکات گۆی پێدەکات، بۆنموونە دانانی وشەیەك ئاماژە بۆ یەك گیانلەبەر، یان بۆ سێ درەخت بدات، یان وشەیەکی دیکە ئاماژە بێت بۆ چەند کەسێك لەخێزانەکەی... هتد. ئێنجا یاد و بیری تیژبکاتەوە لەو کێشانەی وەك پێویست بۆی نارەوێتەوە، دەشێت بەپێویستی زانیبێت کە ڕێچارەیەکی پێشکەوتووتر ببینێتەوە تا بتوانێت بۆنموونە ئەم هاوبەشییە جیابکاتەوە کە لەچەند شتێکدا پەی پێدەبرد کە هەمان ژمارە هەڵدەگرن، وەك جیاکردنەوەی چوار ماسی لەچوار بزن لەیەکتر، واتە بزانێت کام چوارەیان ماسییە و کامیان بزنە. ئەم گەشە و پەرەپێدانە بەمێشکی و پەی بردن بەو پێداویستییانەی ژیانی کەلەبازێك بوو بۆ خەملاندنی سیستەمی هەژماردن. ئەمەیش لەخۆیدا بەلەدایکبوونی جیهانی ژمارە و پێوان دادەنرێت کە لەدواییدا خرایە چێوەیەکی لۆجیکی و زانستەوە و بەرەبەرە هەر میللەتە و بەپێی ئاستی پێشکەوتنی وشە زاراوەیەکی زارشتانەی بەبەردا بڕی. بۆنموونە وشە زاراوەی ماتیماتیکەکان کە ڕیشەپەیڤێکی یۆنانییە، تارادەیەك بۆتە زاراوەیەکی سەرتاسەری لەجیهانی ئێستادا، دەشێت هەر لەمانەوە میللەتانی دیکە وەریانگرتبێت و گۆڕیبێتیانە سەر زمانی دایکیان.

لێرەدا بەپێویست دەزانرێت کە بەکورتی مێژووی چەند گەلان و میللەتانێك بخەینە ڕوو کە ئاسەواری سەرهەڵدانی شماردن و ژمارەیان بۆ دەگەڕێتەوە.

ژمارە میسرییەکان

لەنێو میسرییە دێرینەکاندا سێ چەشنە سیستەمی نووسین هەبووە، سیستەمی هایرۆگلیفیك Heiroglyph-ic، هایراتیك Hieratic و دیمۆتیك Demotic، سیستەمی هیرۆگلیفیك کە نووسینێکی سپێنتە (موقەدەس)ی تایبەت بووە بەشێوەنیگاری فەرمی و لەسەر بەرد، زۆر بەدەگمەنیش شمارەی تێدا دەبینرا. ئەم شێوە نووسینە بۆ بەکارهێنانی ڕۆژانە زۆر ئالۆز و گران بووە، هەر ئەم هۆ سەرەکییە بووە هۆی ئەوەی پەرەی پێبدرێت و ئاساناکاری تێدابکرێت، ئەویش داهێنانی سیستەمی هایراتیك کە لەدواییدا بەنووسینی پەرستگا دەناسرا. ئەم جۆرە سیستەمە لەلایەن کەشیش و نووسیارانی پەرستگا بەسەر ڕووتەختی پاپیرۆس Papy-rus ژینبار و کاروباری ڕۆژانەیان تیادا تۆماردەکرد. پاشان ئەم سیستەمە دیسان پەرەی پێدرا و ئاسانکاریتری تێدا کرا بەشێوەیەکی وا کە لەژیانی ڕۆژانەدا بەکاربهێنرێت. هەر لەم سیستەمەیشدا ژمارەی تێدا تۆمارکرا و لەشمارە یەکەوە دەستیپێدەکرد تا شمارە ملیۆن. تێکرا شمارەکانیش لەڕاستەوە بۆ چەپ دەنووسران، بۆنموونە شمارە یەك بۆ شمارە نۆ بەپێکهاتەیەکی ستوونی دەنووسرا، بەلام ژمارە دە بەشێوەیU، ژمارە سەد بەشێوەی پەتێکی لوولخواردوو... هتد. وەك لەوێنەی (2) دا دیارە.

هەروەها نموونەیەکی دیکە لەشمارەی هایراتیك بێئەوەی ئاماژە بۆ سفر درابێت لەوێنەی (3) دا دیارە.

بەدرێژایی ئەم سەردەمانە هیچ

1 2 3 4 5 6 7 8 9

وێنەی (3) Egyptian -Hieratic numbers

1 10 100 1000 10000 10000 100000

وێنەی ژمارە (2)

پیتێکی وەها لەو نووسینانە نەبووە کە بگونجێت بۆ سـفر، پاش دەمانێك توانرا بیریـش لەداهێنانی ڕووبەرێکی بۆشـی هێلکەیی بکرێتەوە کە لەدوای شـمارە نـۆ بێت و ببێتـە هێمایەك بۆ سـفر، بەڵام بێئـەوەی هیچ بەهایەك بدات. ئەو شێوە هێلکەییەیش بەخری گەردوونیان دەچواند و پێیانوابوو سـیمبۆلی هێز و وزەی نوێبوونەوەیە.

ژمارە مایانی و ئازتیکییـەکان

مێژووی ژیاری مایا و ئازتیك MAYAN AND AZTEC کە پێیشـیدەووترێت ژیاری میزۆئامریکا Mezoamerican civilization دەگەڕێتەوە بۆ نزیکەی بیست سـەدە پێش زایین تا دووسەد و پەنجا ساڵ پاش زایین. هەروەها ژیاری ئازتیك Aztic، ئانـکا Inca کە بەردەوام بوو تا ئەو سـەردەمەی ئەسـپانەکان لەنزیکەی سـاڵی 1546ز بەنیرۆیەکی(چەتەیـی) دەریاییەوە ناوچەکانی ئەمریکای ناوەند و باشـووریان داگیرکرد و، ئـەو ژیارە پێشـکەوتووانەیان هەموو وێران و تاڵان و تەفروتوونـا کرد کە هیچیان لەژیارانی بابـل و فیرعەونیەکان کەمـتر نەبوون. ئـەو ژیارانە لەگـەڵ ئـەوەی خاوەنی زمانی خۆیان بوون، خاوەنی شـمارە و هەژماردنی خۆیشیان بوون.

وێنەی ژمارە (4)

بۆنموونـە توانیبوویـان کـە بەشـێوەیەکی سـیمبۆل ڕیزبەنـدی ژمارەکان بەدەسپێکی ژمارە سفرەوە دابنێن.وەك لەوێنەی (4) دا دیارە.

ێ وێـرای ئەوەیـش توانیبویـان ەڵمەنـاکای سـتێرناسـی Astronomical almanaca چـوار وەرز و کەڵووەکان، کەڵەنـداری 360 ڕۆژەیش تایبەت بەخۆیان بسازێنن.

ژمارە چینییـەکان

مێژووی شـمارە چینییەکان CHINESE NUMBERS دەگەڕێتـەوە بۆ نزیکەی چواردە سـەدە پێـش زایین، ئەویش بەنووسـین لەسـەر ئێسـك و پشـتەکی کیسـەڵ. لەو ئاسـەوارانەی کە دیتراونەتـەوە ئاماژە بـۆ ژماردنی سـەربازی ونبوو یان کـوژراو، ژمارەی ئـەو گیانلەبەرانـەی لەراوشـکاردا وەدەسـتیان دەکەوت، ژماردنی ڕۆژ و مانگ، ژمارەی ئەو دیلانـەی دەنێران بۆ جەنگ. هەروەها لەبۆنە و سـروتە ئایینیەکانـدا بەکاردەهێنـران. ئـەو سیسـتەمی ژمارەیەیان کە بەکاردەهێنا بۆ گوزارەکردن لەزانیاری ژماردن لەسەر سیسـتەمی دەیی Decimal system ، خستنەسەر Additive و چەندجا Multiplicative لەسروشتدا دانرابوو.

چینییـەکان تـا ئێسـتایش چەند سیسـتەمی جیای شمارەیان هەیە، ئەم شـمارانە بەچیلکە و تـووڵ کۆڵەنووس دەکران، ئەم شـمارانەیش لەشـێوەی مۆنۆگرامدا Monogram دەنووسـران، مۆنۆگرامیـش بەمانای تاك پیت Single letter دێـت کـە وەك هێمایەك گوزارە

وێنەی ژمارە (5)

لەشتێك، نووسینێك، وشەیەك یان زیاتر دەکات، واتە چەمکی دەسـتەواژەیەك یان بابەتێك لەوشەیەکدا کە وەك زاراوە گوزارەی لێبکرێت.وێنەی (5).

لەسـەدەی پێنجەمی پێش زایندا توانییـان سـفر دابهێنن کـە گوزارە لەشـوێنێکی بـۆش و بەتـاڵ بکات بێئەوەی هیـچ بەهایەکـی هەژماردنی هەبێت، بەڵام پاش سـێ سەدە توانییان بەهایەکی شـماریی بدەنێ. دەشـێت ئەمە بەکۆنترین مێژووی داهێنانی سفر دابنرێت. ئەم سیسـتەمە تارادەیەکیش کاریگەری هەبووە لەسـەر سیستەمی شمارەی ژاپۆنی.

لـەدوای سـاڵی 1955 ز دەوڵەتی چین سیستەمی شمارەی گۆڕی و کردیە سیستەمی هیندی، بەڵام شێوەی سـفری هـەر وەك خۆی هێشـتەوە کە خۆیان هەیانە و بەتوولەسیستەم ناسراوە.

ژمارە سـۆمەرییـەکان

مێـژووی شـمارەی سـۆمەری SUMERIAN NUMBER کـە ناسـراوە بەسیسـتەمی شەستی Sexagesimal system دەگـەڕێتەوە بـۆ سـاڵانی 4000ـ000 پ.ز. وشـەی ێکسـەیجسـیمۆڵ Sexagesimal یش لەلاتینییـەوە هەڵێنجراوە و بەمانای شەشـدەیی: شـەستی دێت. لەو سیستەمەدا هەموو یەکە لێرشتەکان Derived units لەسەر بناغەی ژمارەی شەست بۆ توان Exponent ی ژمارەیەك دانراون. تا ئێسـتایش ئەم سیسـتەمە لەهەژماردنـی سـەعات و دەقیقـە و چرکەی سـەعات لەگەڕدایـە، هەروەها

بەشبەشکردنی پلەکان لەبازنەدا بە360 پلەو بـۆ ژمارەکانیش پلەگۆشـــە. ئەم نموونەیەی خوارەوە هێمای ئەو شمارانە پیشـــان دەدات کـــە لەو ســـەردەمەدا گوزارەیـــان لێکـــراوە بێئـــەوەی هیچ ئاماژەیـــەك بـــۆ بوونی ســـفر و بەهای درابێت .وێنەی (6).

ژمارە بابلییـــەکان

BABYLONIAN NUMBERS

بابلیەکانیش هەر وەك سـۆمەریەکان گڵی خۆشـــەکراو Clay یان بەکاردەهێنا بۆ نووسینەکانیان.

نووسین سـیستـەمی ژمارەکانیشیان بەمێخـشـــێوە Cuneiform ناســـراوە کە دەچێتەوەسـەر شـــێوازی بزماری. زاراوەی Cuneiform یش لەدوو وشەی لێکدراو پێکهاتووە کە بریتیین لەکونیوس Cuneus واتـــە مێـــخ و فۆرما Forma یش مانای شێوە، ئەمەیش نموونەیەکە لەشـــێوە نووسینی ژمارە ساکارەکان، بەڵام بێ ســـفر، چونکە هێمایەکی وایان نەبوو کە گـــوزارەی لێبکات، بەڵام پاش دوای سێ ســـەدە پێش زایین توانییان ســـفریش دابنێـــن کە بەســـفری چینی دەچوو. وێنەی (7).

کاتـــی خـــۆی یۆنانـــەکان دوو سیســـتـەمی شـــمارەیان هەبـــووە کە لەســـەردەمانێکی نزیك ســـەدەی پێنج بۆ یەکەمی بەرلەزایـــین بەکاریاندەهێنا. یەکەمیان بەشـــمارەی هێرۆدیان Hero-dian numbers کـــە دەگەڕێتـــەوە بۆ سەدەی دووەمی پێش زایین، ئەویتریان بەشمارەی ئاتیکیAttic numbers ئەم دوو سیستەمە کرانە بناغە بۆ نمایاندنی ژمارەکان ئەویـــش بەوەرگرتنی یەکەم پیتی شمارەیەك بەنووسین. بۆنموونە کە دەووترێت پێنجpente:IIENTE یەکەم پیتی شـــمارەی پێنج/ II وەربگیرێت و بکرێتە هێمایەك بۆ شمارەکە. یان ژمارە دە (دێـــکا Δ EKA, deka) Δ ، ژمارە ســـەد (هێکتۆ-H HEKATON, heka ton)، ژمـــارە هەزار (خیلیۆ X XILIO, khilioi)، ژمـــارە دە هەزار(M MYPI-OI, murioi) ...هتد.

سەبارەت بەشمارە سفر، یۆنانییەکان لەدیدەی فەلسەفەییەوە وەك شمارەیەکی بەهادار ئەوەندە بایەخیان بەسفر نەدەدا لەبەرئەوەی پێیان وابـــوو چۆن دەبێت هیچێك شـــتێك بێت و بەهایەکی بدرێتێ، ئەم شێوە گوزارکردنەیان لەشمارەدا زۆر سەرەتاییانە بوو، بەڵام پاش گۆرانکاری و خاســـکاری تێیدا وەك شێوەی وێنەی (8) لێکرا.

لەسەرەتادا بۆ دیاریکردنی شمارەکان پیتەکانی نووســـین بەکاردەهێنران کە لەبیســـت و چوار پیـــت پێکهاتبوون کە گوزارەیان لەشـــمارە یەك بۆ دە دەکرد. جا بۆئەوەی ئەم ڕیزبەندییە تا شـــمارە نۆســـەد بڕوات بەپێویست زانرا بیست و حەوت پیت بەکاربهێنرێت.

بۆ ئەم مەبەستەیش بیر لەوە کرایەوە کە پەناببرێتە بەر پیتە زۆر دێرینەکانیان. بۆنموونـــە، بـــۆ ناونانی شـــمارە هەزار هەمان پیت بۆ شمارە یەك بنووسرێتەوە و پنتێکیش لەپشتیەوە دابنرێت.

ئیتر هەروەها بۆ دوو هەزار و ســـێ هەزار و چـــوار هەزار...هتـــد. هەر وەك لەوێنەی وێنەی (9) دا دیارە.

ژمارە ڕۆمانییـــەکان

مێژووی شمارەی ڕۆمان ROMAN NUMBERS لەگـــەڵ ســـــەرەتای مێـــژووی دێرینـــی ئیمپراتۆرێتی ڕۆمدا (27پ.ز-476ز) کە نزیکەی پێنج ســـەد وسێ ساڵ دەسەلاتێکی سەرکوتکاری و دیکتاتۆری پیادە دەکرد بەسەرانسـەر ئەورووپا و هەرێمانی سـەر دەریای سپی ناوەڕاست و بەرەو خۆرەلاتیش تا وڵاتی تورکیا ئێســـتا و ناوچەکانـــی مانگۆڕی بەپیـــت The Fertile Crescent ئـــەم ناوەیش لەلایەن ئاساوارزانێکی ئەمریکایی James Henry Breasted وە دارێژرا و بووە زاراوەیەکی جیوگرافیایی بۆ ناسینی ئەو ناوچەیە کە ئێستا وڵاتانی شـــام و ئەردەن و عێـــراق دەگرێتەوە. بـــەر لەئیمپراتۆرێتی ڕۆم کۆماری ڕۆمان هەبوو کە بەر لەپێنج ســـەد و دە پێش زایین دامەزرابوو و پایتەختەکەی شاری ڕۆما بوو. ئەمانە هەر لەم ســـەردەمەوە هاوکارییان لەگەڵ شمارەدا دەکرد، بەڵام کە دەســـەڵاتی ئیمپراتۆرێتی لەســـەر دەستی ئاگوستۆس ســـیزەر دامەزرا ئیتر بەرەبـــەرە زیاتر بایـــەخ بەزانینی شـــمارە درا ئەویش بەدانانی هەر پیتێك لەپیتەکانی نووسینی ڕۆمانی(کە لەزمانی لاتینییـــەوە وەرگیرابـــوو) کـــە گوزارە لەشـــمارەیەك بـــکات، بـــەڵام بێئەوەی ئاماژە بۆ شـــمارەی ســـفر بدرێت. وەك لەوێنەی (10) دا دیارە.

ئەم شمارە ڕیزبەندییە کە تا ئێستایش لەهەندێـــك بـــواردا بەکاردەهێنرێـــت پێیدەووترێت سیستەم شمارەی ڕۆمانی. بەهاتنی شـــماری هێندی ئیتر ئەوانیش

وێنەی ژمارە (7) Babylonian numbers

وێنەی ژمارە (6) Sumarian numbers

ناچاربوون شماری سفر بەهێمای O بخەنە ناو ڕیزبەندییەکەوە.

ژمارە هیندییەکان

مێژووی ڕەچەڵەکی ئەو سیستەمی شمارەیەی کە نزیکەی سەرانسەر جیهان بەکاریدەهێنێت دەگەڕێتەوە بۆماوەی چەندین سەدە پێشزایین. بەر لەسێ سەدەی پێشزایین لەنووسینە بوزاییەکاندا هێمایان بەکارهێناوە بۆ هەندێك شمارەی وەك 1، 4، 6. پاش سەدەیەك بۆ شمارەی 2، 4، 6، 7، 9. ئەم شمارانە کە پەرەیپێدرا و بەرەبەرە ڕیزبەندی خۆی وەرگرت هەر لەشمارە یەکەوە بۆ نۆ بێ شمارە سفر، بەشمارەی هیندۆ-براهمایی -Hindu Brahmi دەناسرا. کۆنترین بەڵگەنامە ئاماژە بەبەکارهێنانی سفر بدات و بخرێتە ڕیزبەندی شمارەکان و سیستەمی دەیی Decimal system ی تێدا نووسرابێت دەگەڕێتەوە بۆ نزیك چوار سەدە پاش زایین و ناسراوە بەشمارەی هیندو گوالیۆرHindu-Gwalior. هەر بەدوای ئەمیشدا شمارەی هیندو- سانسکریتی Hindu-Sanskrit بەشمارە سفریەوە دوا ڕیزبەندی شمارەکانی لەوڵاتی هیند تۆمارکرد کە تا ئێستا بەکاردەهێنرێت. وەك لەوێنەی (11)دا دیارە.

پاش بڵاوبوونەوەی ئایینی ئیسلام، تینوێتی زانستخوازان بۆ زانستەکان و بەتایبەتی لەبواری ماتێزانی (زانستی ماتماتیك)دا ڕووی لەزیادبوون کرد. لەسەرەتادا پەرۆشی ئەوەبوون کە لەڕێی ئەم زانستە نوێیەوە موسوڵمانان بتوانن کاتەکانی نوێژ، وەدەرکەوتنی مانگۆڕ (هیلال) و مانگی تابان (بەدر)، یەکەم ڕۆژی جەژنی ڕەمەزان و جەژنی قوربان دیارییکەن، هەروەها گەلێك کاروباری ژمێریاری تایبەت بەشەریعەتی ئیسلامی. لەبەرئەوە زانایانی ئیسلام لەهەوڵی ئەوەدابوون بۆ دیتنەوەی ئاسانترین ڕێگە بۆ ڕەواندنەوەی ئەو پرس و گرفتانەی تایبەتبوون بەشمارە و ژمێریارییەوە.

ژێدەر و سەرچاوە مێژووییەکان ئاماژە بۆ دوو گێڕانەوە دەدەن یەکێکیان، گوایە نزیك ساڵی 622 ز کەشیشێکی مەسیحی سریانی بەناوی ماری ساڤێروس سابوختSeverus Sabocht کە لەشاری نەسیبین لەدایکبووە و ساڵی 667 ز مردووە، لەدێری قینەسرینQinnesrin نزیك بەشاری حەڵەب درێژە بەخوێندنی دەدات و هەر لەوێیش دەمێنێتەوە و دەبێتە دێرنشین. زمانی سریانی و یۆنانی تەواو زانیوە و شارەزاییشی لەزمانی فارسیدا هەبووە. پەڕاوی ئەلماگەست Almagest ی یۆنانی وەردەگێڕێتە سەر زمانی سریانی کە بریتی بووە لەئینسایکلۆپیدیایەکی ستێرناسی و ماتیماتیکی لەلایەن دانای ئەسکەندەری کلادیۆس پتۆلیمۆس 83ز_161ز لەنزیك ساڵی 130پاش مردنی حەزرەتی عیسا نووسراوە. چەندین لێکۆڵینەوە و لێتۆژینەوەی سەبارەت بەگەردوون و ماتیماتیك، کەڵووەکان (بورجەکان) بەنیگارەوە نووسیوە. لەنووسینەکانیدا ئاماژەی بەژمارە هیندییەکان IN-DIAN NUMBERS داوە و خەڵکی ئەو سەردەمەیشی ئاگادارکردۆتەوە لەگرنگی و بەکارهێنانی ئەو شمارانە لەژیانی ڕۆژانەدا.

ئەوی دیکەیان، گێڕانەوەیەکی دیکەی مێژوویی هەیە کە گوایە لەسەردەمی عەباسیەکاندا و هاتنی خەلیفە ئەبو جەعفەرلمەنسور بۆ سەر تەختی خەلافەت. زۆر لەداهێنەر و بیرمەند و فەیلەسوفان و هونەرمەندان و دەسڕەنگینان، ئیتر گەلێك لەدانایان و زانایانی دیکەی غەیری عەرەب لەگشت بوارەکانی ژیاندا تامەزرۆی ئەوەبوون ڕووبکەنە شاری بەغدا کە ئەو سەردەمە بووبووە مەڵبەندێکی شارستانی و سەکۆی زانینەکان، بەمەبەستی ئەوەی بتوانن لەڕێی ئەم هونەر و زانستانەوە کە بالادەست بوون تێیدا خزمەت بەئیسلام بکەن. نزیك ساڵی 771ز (155)هـ.

جا هەر مێژوو دەڵێت کە گوایە لەوڵاتی هیندەوە کاروانێکی بازرگانی دێتە شاری بەغدا، چەند نووسراوێکی زۆر گرنگ و بەپێزیان پێ دەبێت و دەیبەنە دیوانی خەلیفە مەنسور. یەکێك لەوانە پەڕاوێك دەبێت بەناوی سیندهانتا***. ئەم پەڕاوە کە دوانزە بەندی لەخۆگرتبوو، لەلایەن دانا و ماتێزانێکی هیندییەوە بەناوی براهما گوپتاBrahmagupta 598ـ ـ 668 ن ساڵی 628 ز نووسراوە،

وێنەی ژمارە (8) Greek numbers

وێنەی ژمارە (9) Greek alfabatic numbers

ناوەڕۆکیشی بریتی بووە لەزانستەکانی گەردوون، ئەستێرناسی Astronomy و ماتتیێزانی.

پەڕاوێکیت دیکە ئەم دانایە (براهماگوپتا) کە کردبوویە بناغە و ژێدەرێکی سەرەکی، پەڕاوەکی دیکە بوو کە لەساڵی 499 ز بەناوی ئاریابهاتییاAryabhatiya لەلایەن زانا و دانایەکی زۆر ناسراو لەمێژووی هینددا بەناوی ئاریابهاتاAryabhata 550 ـ 476ز) نووسراوە. فەرزانی و زرنگی ئەم هۆزاکە لەوەدابووە کە زۆر لەدیمانە و گریمانە ماتیماتیکییەکانی بەبەزمێکی چامەیی هەڵبەستووە، لەوانەیش دۆزینەوەی ڕووبەری بازنە و ڕێژەی نەگۆڕی 7/22، هۆکاری مانگیران و خۆرگیران، سوورانەوەی زەوی بەدەوری خۆی و خۆردا، سیستەمی دەیی، هاوکێشە دووجاییەکان، تەژێ Sinus و سایە Tangent لەسێ گۆنازانیTrigonometryدا. هەر بەپیتی دەنگیەکان ئاماژەی بەشمارەکانی 1 بۆ 25 و پاشان بۆ 30 ، 40 و 100 داوە. بۆنموونە پیتە بزوێنی ئەلف ئاماژە بێت بۆ خانەی یەکان و دەیان. پیتی یا ئاماژەبێت بۆ خانەکانی سەدان هەزاران. ئاماژەیشی بەشمارەی سفر بەناوی خا Kha داوە کە واتای خاڵی یان بەتاڵ دەدات، بەڵام نەیخستبووە ڕیزبەندی نۆ ژمارەکەوە.

بەدیتن و فرۆزەکردنی ئەم پەڕاوە(سیندهانتا) خەلیفە زۆر سەرسام دەبێت، دەسبەجێ فەرماندەدا کە لەبەیتولحیکمە وەربگێڕدرێتە سەر زمانی عەرەبی. کاری ئەم وەرگێڕانەیش ڕووبەڕووی عەبدوڵلا موحەممەد کوڕی ئیبراهیم کوڕی حەبیب ئەلفیزاری دەکرێتەوە کە زانایەکی ئەستێرناسی ئەو سەردەمە بووە، ئەویش نووسینێك لەو چەشنە بەناوی سیندهانتای گەورە ئامادە دەکات دەیخاتە بەردەمی خەلیفە.

لەنزیك ساڵی (198)هـ، (813) ز و سەردەمی خەلافەتی مەئموندا کەڵە زانایەکی مەزنی ئیسلامی بەناوی خوارزمی (موحەممەد کوڕی موسا ئەلخوارزمی 850-780 ز) دەردەکەوێت کە لەبوارەکانی ئەستێرناسی، جیوگرافیا، ماتماتیك و هەندێك لەفەلسەفەی زانستەکانی دیکەدا دانا و زانای سەردەمی خۆی بوو. ئەمیش توانی نووسینێکی ئاوێزاو بەزانیارییەکانی یۆنان بەناوی سیندهانتای بچووك دابنێت. ئەم فەرزانە لەساڵی 210ه، (825)ز نووسراوێکی گرنگی بەلاتینی بڵاوکراوەتەوە بەناوی خوارزمی و شمارە هیندییەکان Algoritmi de numero Indorum. لەم نووسراوەیدا ئاماژە بەو شمارانە دەدات کە دەبنە هەوێنێکی بەپێز و دەگەنە هەرێمی ئەندەلوسی ژێر دەسەڵاتی خەلافەتی ئەمەوی-ئەندەلوسی.

وێڕای ئەوەیش توانی دوا نیگاری شمارەکان بەشێوەیەکی ئەندازەییانە نمایان بکات و گۆشەیان بداتێ، بۆنموونە شمارە یەك تەنیا یەك گۆشەی هەبێت، شمارە دوو تەنیا دوو گۆشە، بەڵام شمارە سفر لەبەرئەوەی شێوەیەکی بازنەیی هەیە وای لێکدەدایەوە کە بێگۆشەیە. وەك لەوێنەی (12) دا دیارە. بەڵام لەکوردستانی خۆرهەڵات، ئێران، پاکستان، ئەفگانستان بۆتە خاڵێك(واتە پنتێك) وەك لەشێوەی (13) دا دیارە. یان وڵاتانی دوروبەر دەریای سپی ناوەڕاست بێجگە لەئەورووپا بەمشێوەیە: (٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩).

لێرەدا پرسێك دێتە پێشەوە، چۆن ئەم شمارانە گەیشتنە وڵاتانی ئەوروپا؟

وەڵامی ئەم پرسەیش دەگەڕێتەوە بۆ هاتنی کەشیشێکی فاتیکانی بەناوی گێربەرت دی ئاوریلیك (946ـ1003ز)، کاتێك کە دێتە زانکۆی ئەلقورەوییین(جامع القرويين-فاس لەوڵاتی مەراکیشی ئێستا) بۆ خوێندنی ئەستێرناسی و زانستەکانی ماتماتیك، فەلسەفە و زانستە ئیسلامییەکان. لەو سەردەمەی کە لەم زانکۆیەدا ئەم شمارە هیندییانە بەکاردەهێنرا و خوارزمییش دوا شوێنپەنجەی خۆی تێدا تۆمارکردبوو، لەلای ئەوان وا دەزانرا کە ئەم شمارانە عەرەبین و لەخۆرهەڵاتی ئیسلامییەوە گەیشتووە پێیان، نەیاندەزانی کە ڕەچەڵەکی ئەو شمارانە لەوڵاتی سند-هیندەوە گەیشتۆتە شاری بەغدا-پایتەختی دەوڵەتی ئیسلامی و لەوێش خەریکبوون پێوەی و کەمێك خاسکارییان تێدا کردووە. نەیاندەزانی کە بلیمەت و هەڵکەوتووانی میللەتانیتری وەك کورد و فارس و هیندی و ئەفگانی... هتد بوون کە ئاوەزی بەپێزی پرتوانا و شوێنپەنجەی ڕەنگینیان خستبووەگەڕ بۆ خزمەتی ئەو زانستانە، ئەمەیش

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	XI	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

وێنەی ژمارە (10) Roman numbers

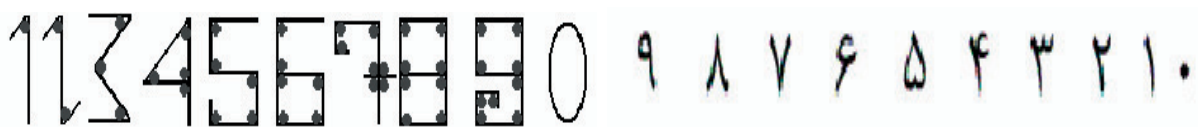
وێنەی ژمارە (11)

لەپێناوی شکۆکردنی پلەو پایە و زیاتر پیرۆزکردنی ئایینی ئیسلام. ئەم دیاردەیە بەمشێوەیە بڵاوبووەوە و ئەو زانا و دانا بلیمەتانەیش بەلایانەوە ئەوەندە گرنگ نەبووە کە بەرەچەڵەکی زێد و نەژادی خۆیاندا بێنەخوارەوە، خۆشەویستی ئایینەکە و خزمەتکردن و خۆخستنە خەڵوەتەوە بۆی زۆر لەشتی دیکە گرنگتر بووە لەلایان، لەبەرئەوە سەرنج دەدرێت کە زوربەی سەرچاوە ئەوروپاییەکان بەشمارە عەرەبییەکان ئاماژەی پێدەدەن، ئەمانیش لەوانەیە نەیان ویستبێت لەژێر سایەی ئەم ئایینەوە (واتە ئایینی ئیسلام) ئەم زانینانە بڵاوببێتەوە نەوەك بەتەواوی و سەرتاسەری باڵی کاریگەری بکێشێت بەسەر ئایینی مەسیحیدا و بەپلەوپایەی گەورەتر و پیرۆزتر پیشانبدرێت. ئەگەرچی هەندێك لەسەرچاوە و ژێدەران بەویژدانەوە پەییان بەو راستییە بردووە، بەڵام ناچارییان پێوە دیارە کە بەهیندی-عەرەبی ناویان بردووە نەوەك هەر بەهیندی.

جێی داخە بۆ ئەو سەرچاوانە کە ئەو لایەنەیان ئاست نەکردووە، هیچ نەبێت بۆ پێزان و ستایشکردنی ئەو کەڵە زانا ئیسلامییانە دەبوایە بەهیندی-ئیسلامی ناوی دەرکردایە نەوەك بەرگێکی رەگەزپەرستی کە تەواو دوورە لەراستییەوە، چونکە سەرهەڵدانی ئەم ژمارانە دەگەڕێتەوە بۆ چەندین هەزاران ساڵ پێش زایین. لەکاتێکدا ئەگەر سەرنج بدەینە دەقەکانی قورئانی پیرۆز جگە لەنووسین بەو لاوە هیچ هێمایەکی تێدا نابینرێت کە ئاماژە بەشمارە بدات تەنیا بەنووسین نەبێت. جاریٚ خۆ سەردەمی پێش ئیسلام کە سەردەمی جاهلی بوو بەهیچ جۆرێك رەقەم و عەدەدیان بەنووسین نەبووە و هیچ زانیارییەکیشیان سەبارەتی نەدەزانی، ئەگەرچی هەر لەو سەردەمەدا کاروانی بازرگانی ناوچەی نەجد و حیجاز ئاڵوگۆڕی شەمەك و بزگوریان لەگەڵ هەرێمی شامدا دەکرد کە سەر بەئیمپراتۆرێتی رۆم بوو. ئەمانە و وێڕای ئەوەی رۆمان خاوەن ژیارێکی پێشکەوتووبوون و سیستەمی شمارەیشیان هەبووە کە یەکێك بووە لەسیما دیارەکانیان. بەهەرحاڵ، هەر لەو سەردەمەدا سەرانسەری ئەوروپا شمارەی رۆمانییان بەکاردەهێنا، بەڵام کاتێك ئەم کەشیشە خۆی بەو زانستانەی کە بۆی هاتبوو باربۆکرد، لەگەڕانەوەیدا بۆ رۆما، بۆ ساڵانی 999 ـــ 1003 ز. لەبەر توانایی و لێهاتوویی تەختی پاپایی بەنازناوی سیلفستەری دووەم Pope Sylvester II ی پێدەسپێردرێت. لەو سەردەمی پاپایەتییەیدا هەوڵێکی بێوچان دەدات بەجێپێلێژکردنی شمارەی رۆمانی و گۆڕینی بەو شمارە ڕیزبەندییەی کە خۆی ناوی لێنابوو شمارەی هیندۆ-عەرەبی. وەك لەخشتەی (14) دا دەردەکەوێت.

ئیتر بەو شێوە بەفەرمانی پاپا هەرچی نووسینێك کە شمارەی پێویست بایە، دەبوایە ئەم جۆرە بەکاربهێنرایە. ئا بەم چەشنە وای لێهات کە سەرانسەری ئەوروپا بکەونە بەکارهێنانی، یەکێك لەوهۆیانەی کە زۆر بایەخی پێدرا بوونی سفر بوو لەریزبەندی شمارەکاندا لەکاتێکدا لەشمارەی رۆمانیدا نەبوو. هەر لەو سەردەمەیشدا ئەم کەشیشە توانی پەرە بەجۆرە ئامرازێکی هەژماردن بدات کە پێیدەوترا تاتەپێژمێری ئاباکۆس Abacus یان تاتەپێژمێری سیلفستەر wood کە لەمەیدانی کڕین و فرۆشتنی بازرگانان و نێو بازاڕدا بەکاردەهێنرا. ئەم شێوازی شماردنە تا سەرەتاکانی 1960ز لەخان و دوکانە کۆفرۆشەکانی کوردستانیشدا بەکاردەهێنران.

هەر ئەم شێوازی هەژمارکردنە بەم ئامێرە، لەزۆر وڵاتانی پێشکەوتوودا بۆ فێرکردنی منداڵانی قۆناغە سەرەتاییەکانی خوێندن بەکاردەهێنرێت.

بیروڕای جیاواز هەیە لەسەر ریشەمێژووی سفر و وەدەرکەوتنی، زوربەیان گەواهی بەوە دەدەن کە بەرەچەڵەك هیندی بێت، زۆریش لەزانستمەندانی پێشین سەبارەت بەژمارە و ژمێرکاریە هیندییەکان دواون، تێیدا ئاماژەیان بەسفر داوە، هەندێکیان وشەی سفری عەرەبی دەگەڕێننەوە بۆ وشەی شونیا Shunya یان Shunyabindaی هیندی، لەسەرەتاکانی سەدەی پێنجەمی پێش زایین سفر لەپەڕاوە هیندییەکاندا ئاماژە بەو دوو وشەیە دراوە کە ئەویش مانای بۆش دەبەخشێت، هەندێکجار بەخا Kha یش ناویانبردووە کە بەمانای خاڵی یان کونHole دێت و شێوەنیگاری پنتێکی خڕیان (وەك 0 یان٠) داوەتێ. بەڵام عەرەب گێژاویەتی و بێژاویەتی تا بەسفر گیرساندوویەتیەوە. هەندێکی

وێنەی ژمارە (13)

وێنەی ژمارە (12)

دیکــە دەڵێــن وشـــەی ســفر(صفر) بەعەرەبی ڕەچەڵەکــە و بەمانای خاڵی دێت. ئەم وشـــەیەیش (بەصەفەر) بۆتە یەکێـك لەمانگەکانی ســاڵ کە لەلای عەرەبانــی حیجاز و نەجــد بەمانگێکی نەگریــس و پڕ ئاشــوب لێکدەدرایەوە، هەر لەم مانگەدا شــەڕ و ئــاژاوە لەنێو هۆز و تیرەکاندا هەڵدەگیرسا. هەندێکی دیکە دەیبەنەوە سەر یۆنان و ڕۆمەکان، ئەو نووســراوەی پاتلیمۆس سەبارەت بەســتێرزانیAstronomy کە لەسەدەی دووەمی زاییندا نووســیوویەتی ئاماژە بەســفر دەدات. هەندێك دەسنووســی مێژوویینــی عەرەبی ئاماژە بەســفری ڕۆمی دەدات، بــەڵام لەهیچیاندا ئاماژە بەڕەچەڵەکی وشــەی ســفر نــادەن. هەرچەنــدە زۆریــان هــاوڕان لەســەر ئــەوەی کە ســفر لەژیارەکانــی بابلی و کلدانییەکانــدا بووبێــت و هێمایەکی جودایان بۆ دانابێت.

لەســەدەی پانزەمــدا، ماتێــزانی ئیتالیایی لیۆنــاردۆ پیزانۆ Leonardo Pisano Bogollo (1170 ـ 1250 ز) وشەی سفری بەشێوە نووسینی زفیروم Zephirum هێنایە زمانی ئیتالیاییەوە، پاشــان گۆڕدرا بەزیفرۆ Zephiro، بەڵام لەدوای ســەرەتاکانی ســاڵی1491ز بەوشــەی زیــرۆ Ziro گیرســایەوە. لەفەڕەنســا لەCifre وە بۆتە Chifre و تا دوایی بەوشەی Chiffre جێگیر بووە. لەئەڵمانیا لەZiffer یان Ziffra وە بووە بەوشــەی Die null. لەوڵاتی ئینگلتەرە پێیدەوترا Cipher، بەڵام پاشان گۆڕدرا بە Zero، لەئیسپانیا پێیدەووترا Cifra یان Chiffre و لەدواییدا بووە Cero.

زانایانی ئیسلام کە ئاماژەیان بەسفر داوە، زۆریان پەییان بەوە بردووە هێمای سفر چ بەبیرۆکە و چ بەشــێوە لەداهێنانی عەرەب نەبــووە، بەڵکــو لەهەژماردن و ژمێرکاریــی هیندییــەوە وەرگیراوە، ئەوەی لەسەریان بووە و شوێندەستیان دیاربــووە لەو مەیدانــەدا بەکارهێنان و خستنەگەڕی سفر بووە (بەناو واتە وەك ناولێنانــی) بۆ پڕکردنــەوەی ئەو خانە چۆڵــە، دەتوانین بڵێین کــە خوارزمی پێشــکار بووە لەم بوارەدا و بەلێزانانە توانی سوود لەســەرچاوە هیندییەکان وەربگیرێــت و نرخ و بەهایش بۆ ســفر دابنێت. وەك لەیەکێك لەنووسینەکانیدا ئــەوە ڕووندەکاتەوە کە ســفر ئەگەر لەپشتی شــمارەیەك بنووســرێت هیچ بەهایــەك نابەخشــێت، بــەڵام بخرێتە بەردەم ژمارەیــەك ئەوا بەهایەکی دیکە پیشــاندەدات، وەك ئەو جیاوازییەی کە هەیە لەنێوان 02 و 20 دا...هتد.

لــەم ڕوونــکردنــەوەیــەوەدا، دەردەکەوێت کە ســفر بەیەکەمین هێما دابنرێت چ وەك ژمارە و چ وەك شمارە، لەبەرئــەوەی کە ئاســانە و زیاتر بەکارە چ لەســەر زار و چ بەنووســین، گرنگیشی لەوەدایە کــە لەتەواوبوونی شمارە نۆ پەنای بۆ دەبرێت بــۆ خولێکی نــوێ لەژمــارەی پێکەڵ کە دەیــە/10. کاتێکیش شــمارە یەك دەگۆڕدرێت بــەدوو دەچێتە خولێکیـتر لەشــمارە کە دەبێتە بیســت...هتد بۆ خولە دواییەکانی دیکە.

هــەر لــەم تێڕوانینــەشــەوە، دەردەکەوێــت کــە ســفر دوورییەکی هەتاهەتایی هەبێــت. دابنرێت بەبنەمای ئەفراندن و نهێنی کە هەموو شمارەکانی لەسەر بنیاتــنراوە. هەر ئەویشە ڕۆڵگێر لەکەمکردنــی و زۆرکردن شــمارەکان. لەبەرئــەوە شــایانی ئەوەیــە کە وەك بەردەوامــبەخشێك ئاماژەی پێــبدرێت، بەسەرەتای هەموو شــتێك و کۆتاییش بەهەموو شتێك بهێنێت.

دواپرس کە ڕووبەڕوومان دەبێتەوە ئەو جوداییەیە لەنێوان دوو وشەی گرنگدا کە بۆنموونە لەزمانی عەرەبیدا بەعدد و رقم، لەزمانی فەڕەنسایی بەNombre و Chiffre، لەزمانی چینی Shu mu و Shu zi، لەزمانی ســویدیدا بەTal و Siffra ئاماژەیان پێدەدرێن، لەزمانی کوردیشــدا پێویســتە زاراوەیەکــی وا زارشتانە بســازێنرێت کە گونجاو بێت و شــیاوی ئەو جوداییە بێت، نزیکیش بن لەیەکتر و تەواوکــەری یەکتربن. بۆ ئەم مەبەســتەش دەشــێت پەیڤی شمارە هاومانا بێت بۆ عدد و ژمارە-ش بۆ رقم. وەك لەخشتەی (15) دا دەردەکەوێت.

وەڵامی ئەو جوداییەیش دەشێت وا براڤێنرێت کە ژمارە (ڕەقەم) بریتی بێت لەشێوە هێمایەك بۆ دەربڕینی شــمارە. ئەمانەیش پێکهاتوون لــەدە دانە هێما کە لەســفرەوە دەســپێدەکات و بەنۆ کۆتایــی دێت، بەڵام شــمارە کە ژمــارەکان پێکهاتووە، بێ

Hindu - Brahmi	—	=	≡	𑁕	𑁖	𑁗	𑁘	𑁙	𑁚	
Hindu - Gwalior	٦	२	३	४	५	८	٦	٢	٩	०
Hindu - Sanskrit	१	२	३	४	५	६	७	८	९	०
Eastern Hindu-Arabic from 970´s	I	ح	ξ	۹	4	6	7	8	9	0
Medieval european numbers	i	ట	3	ℒ	Կ	6	Λ	8	9	∅
European 17-century and Modern nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Modern Hindu-Iranian	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۰
Modern Hindu-Arabic	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠

وێنەی ژمارە (14)

سویدی	Tal	Siffra	چینی	Shù mù	Shù zi
عەرەبی	عدد	رقم	هیندی	Numre	Sankhya
کوردی	ژمارە	شمارە	فەڕەنسایی	Nombre	Chiffre
ئیتالیایی	Numeri	Cifra	ئینگلیزی	Number	Digit

وێنەی ژمارە (15)

پایانە، بێسنوورە و هەرگیزیش کۆتایی بوونی نییە.

بۆنموونە کە دەڵێین شمارە دوو، لەیەك ژمارە پێکهاتووە، شمارە دە لەدوو ژمارە، شمارە هەزار لەسێ ژمارە پێکهاتووە...هتد.

پاراوی دواوتە...ژمارە شمارە نییە، بەڵکو چەند شێوە هێما شمارەکانی پێ دەنووسرێت و نمایاندەکرێت. ئەگەر ژمارە کۆتایی هەبێت کە بریتییە لەدە دانە، لەسفرەوە دەسپێدەکات و بەنۆ کۆتایی دێت، یان بڵێین لەیەکەوە دەسپێدەکات و بەدە کۆتایی دێت، شمارە چەندەیکی بێسنوور و بێ پایانە و هەرگیز نە کۆتایی بۆ هەیە نە کۆتایی دێت، هەرگیزیش ناتوانێت بەبێ سفر بەردەوامی بەخۆی بدات و دەسبەرداری ببێت.

سەرچاوەکان

• Boyer, Carl B., A History of Mathematics, Wiley; 2 edition (March 6, 1991). ISBN 0-471-54397-7. A concise history of mathematics from the Concept of Number to contemporary Mathematics.

• Courant, R. and H. Robbins, What Is Mathematics? : An Elementary Approach to Ideas and Methods, Oxford University Press, USA; 2 edition (July18, 1996). ISBN 0-19-510519-2.

Eves, Howard, An Introduction to the History of Mathematics, Sixth Edition, Saunders, 1990, ISBN 0-03-029558-0.

• Gullberg, Jan, Mathematics — From the Birth of Numbers. W. W. Norton & Company; 1st edition (October 1997). ISBN 0-393-04002-X. — An encyclopedic overview of mathematics presented in clear, simple language.

• Jourdain, Philip E. B., The Nature of Mathematics, in The World of Mathematics, James R. Newman, editor, Dover Publications, 2003, ISBN 0-486-43268-8.

• Kline, Morris, Mathematical Thought from Ancient to Modern Times, Oxford University Press, USA; Paperback edition (March 1, 1990). ISBN 0-19-506135-7.

• Oxford English Dictionary, second edition, ed. John Simpson and Edmund Weiner, Clarendon Press, 1989, ISBN 0-19-861186-2.

• O>Connor, J. J. and Robertson, E. F., «An overview of Babylonian mathematics», MacTutor History of Mathematics, (December 2000).

• Popper, Karl R. (1995). «On knowledge». In Search of a Better World: Lectures and Essays from Thirty Years. Routledge. ISBN 0-415-13548-6

• The Oxford Dictionary of English Etymology, 1983 reprint. ISBN 0-19-861112-9.

• Pappas, Theoni, The Joy Of Mathematics, Wide World Publishing; Revised edition (June 1989). ISBN 0-933174-65-9.

• http://www.etymonline.com/index.php?l=e&p=23

پەراوێزەکان

(*)کارل فرێدریك گاوس Carl Friedrich Gauss (1777-1855)

(**) ئیشانگۆ: ئێسکێکی تۆخ قاوەیی لەباسکی مەیموونی بابوون Baboon، چاخەکەی دەگەڕێتەوە بۆ دوا چاخە بەردینەکان. نزیکەی ساڵی 1960ز لەڕۆخەکانی ڕوباری نیل/ناوەندی ئەفەریقا ئەم نموونانە دیتراونەتەوە.

(***) سیندهانت Sinddhantal: بەزمانی سانسکریتی ڕێبازگە Doctrine دەگەیێنێت کە هێمایەکە بۆ دیدەیەکی دامەزراو و پەسەند لەخوێندگەیەکی تایبەت لەناو فەلسەفەی هیندیدا.

دەچین بۆ فەزا

ڕووسیا دەستی کرد بەفرۆشتنی پسوڵەی گەشتیاری بەملیۆنەها دۆلار بۆ گەشت کردن بۆ وێستگەی فەزایی نێودەوڵەتی لەساڵی 2013دا لەدوای ئەوەی ماوەی چوار ساڵ ئەم گەشتە وەستێنرابوو.

کۆمپانیای سبیس ئاد فنشرز کە بارەگاکەی لەفرجینیایە و ئەرکی ڕێکخستنی گەشتەکان و بلیتەکانی گەشت کردن بۆ فەزای گرتۆتەئەستۆ، لەدوای ئەوەی بلیتی گەشت کردنی بەملیاردیر جی لالیبرتی دامەزرێنەری سیرکی دوسولی فرۆشت هیچ بلیتێکی بەهیچ کەسێکی دیکە نەفرۆشتبوو.

سیرجی کوزتنکو وتەبێژ بەناوی کۆمپانیای ڕۆیتەرز ڕایگەیاند لەساڵی 2013 دا کۆمپانیای ناوبراو بلیتی گەشت کردنی بۆ وێستگەی فەزایی لەسەر کەشتی فەزایی ڕووسی سویوز، بۆ فرۆشتن دەخاتەبەردەم گەشتیارانی ئارەزوومەند بەپشت بەستن بەڕێککەوتنێك لەگەڵ ڕوسکوزموس کە ئاژانسێکی فەزایی ڕووسییە لەگەڵ کۆمپانیای ئانرجیا کە کەشتی فەزایی دروست دەکات.

هەرچەندە تا ئێستا لالیبرتی ئەوەی ئاشکرا نەکردووە پێویستە گەشتییاران چەند بدەن بەو بلیتە یان ئەو بلیتە بەچەند دەفرۆشرێت، بەڵام کوزتنکو ڕایگەیاند هەر گەشتێك بۆ فەزا دەشێت زۆر زیاتری لەسی و پێنج ملیۆن دۆلاری دەوێت، هەروەها ئەوەشی ڕاگەیاند کە کۆمپانیای سبیس ئادفنشرز لیستێکی هەیە بەناوی ئەو کەسانەی کە ئارەزووی گەشت کردن بۆ فەزا دەکەن کە هێزی ڕاکێشانی زەوی دەگاتە سفر و پارەیەکی زۆریشی دەوێت.

ئەسترۆنۆمی لەیۆنانی کۆندا

شێرکۆ ڕەشید قادر

"پێویستە زانست لەگەڵ ئەفسانە و ڕەخنەگرتن لەئەفسانە دەست پێبکات"

کارل پۆپەر

ئێمەی مرۆڤ، لەسەر زەوییەک دەژین، ئەم زەوییە ساڵی جارێک بەخێرایی سەد و هەشت هەزار کیلۆمەتر لەسەعاتێکدا بەدەوری خۆردا دەسوڕێتەوە و هەموو بیست و چوار سەعات جارێکیش بەخێرایی هەزار و شەش سەد کیلۆمەتر لەسەعاتێکدا بەدەوری تەوەری خۆیدا دەخولێتەوە. ئەم زەوییەی ئێمە لەگەردوونێکدایە و ئەم گەردوونەش خاڵێکە لەسەد بلیۆن گالاکسی و هەر گالاکسییەک نزیکەی سەد بلیۆن ئەستێرەی لەباوەش گرتووە، ئاشکرا نییە چەند هەسارە بەدەوری ئەم ئەستێرانەدا دێن و دەچن، بەڵام دڵنیایین کە هەسارەیەک ژینی تێدایە و مەخلوقێک لەم ناوەندەدا هەیە کە هەزاران ساڵە سەری بەرەو ئاسمان بەرزکردوەتەوە و بەبارتەقای ئاسماندا ڕاماوە و بیردەکاتەوە، هەر بیردەکاتەوە، شت تۆمار دەکات و نەوە لەدوای نەوە بەرەو پێش دەچێت و هەوڵدەدات ئیمپراتۆریەتێک لەگەردووندا بنیات بنێت. ئەوە ئێمەین و توانامان گەیشتۆتە ئاستێکی وەها شێتانەی بەرز کە دوور نییە ئەم سەرچڵییەی ئنسان سەری خۆی وەک ڕەگەزی بەشەری بۆ هەتا هەتایی یەکجارەکی بخوات. سەرەتای ئەم سەرچڵییەی مرۆڤ لەبابلییەکانەوە وەک ئەفسانە دەستی پێکرد و لەیۆنان بەرەو فۆرمی ئەقڵگەرایی هەنگاوی هەڵگرت و ئێستاش کێ دەزانێت بەرەو کوێ مل دەنێت؟

بابلییەکان چوار هەزار ساڵ لەمەوبەر بەجۆرێک لەفەلەکناسیدا پسپۆڕ بوون کە توانایان هەبووە پێشبینی جوڵەی بینراوی مانگ، ئەستێرە، هەسارەکان و خۆر لەئاسماندا بکەن و تەنانەت پێشبینی مانگیران و خۆرگیرانیش بکەن، بەڵام ئەوەی شایانی باسە ئەوەیە کە بەهەقەت یۆنانەکان یەکەم خەڵکان بوون کە توانیان مۆدێلی کۆسمۆلۆژی وەها بنیات بنێن کە لەسایەیدا لێکدانەوەی بۆ جوڵەی هەسارەکان بکەن. یۆنانییەکان باوەڕیان وابوو کە ئنسان لەگەردوونێکدا دەژی کە ئەم گەردوونە ملکەچی یاسایەکی ڕێک و نیزامییە، دەرکیان بەو هەقیقەتە کرد کە لەتوانای ئنساندا هەیە لێکدانەوەیەکی ئەقڵانی لەبەرامبەر سروشتدا هەبێت و خەتێک بکێشێت کە بتوانێت دەسەڵاتی غەیبگەری لەلێکدانەوەی ئەقڵانی جودابکاتەوە. دیاردەکان بەئارەزووی خوداوەندەکان ڕوونادەن، بەڵکو دەشێت لێکدانەوەیەک هەبێت کە بۆچ ڕوودەدەن. سەرەتای سەدەی شەشەمی پێشزایین لەیۆنان وەرچەرخانێک لەبیرکردنەوەی مرۆڤدا هاتەدی، ئەم وەرچەرخانە بریتی بوو لەهەنگاونانی بەشەر بەرەو دنیای ئەقڵگەرایی.

تالیس و قوتابخانەی ئایۆنی

تالیس کێ بوو؟ تالیس، بەیەکەم ماتماتیکناس و زانا و فەیلەسوفی یۆنانی دادەنرێت، لەسەرەتای سەدەی شەشی پ. ز، لەشارۆچکەی میلێتەس کە ئەمیش دەکەوێتە سەر کەنارەکانی خۆرئاوای تورکیای ئێستاوە، لەدایکبووە و ژیاوە. چەرخی تالیس بەچەرخی، یان قۆناغی، گواستنەوەی فیکری بەشەرییەت لەدنیای غەیب و تەلیسمەوە بەرەو ئەقڵگەرایی، هەرچەندە لەفۆرمێکی خام و کاڵیشدا بێت، دادەنرێت. تالیس جگە لەوەی بەبابی فەلسەفە دادەنرێت، یەکەم بیرمەندە لەمێژووی بەشەرییەتدا کە هەوڵیداوە لێکدانەوەیەکی زانستی سەبارەت بەبنەچە و پێکهاتەی گەردوون پیشکەش بکات. نایابی و جوانی لێکدانەوەکەی تالیس لەوەدایە کە غەیب و هێزە ئەفسانەییەکان دەخاتە لاوە و بۆ سەیرکردنی ئاسمان و گەردوون هانا بۆ غەیب نابات. ئەمە هەنگاوێکی گەورە و ڕادیکالانەی ئادەمیزادە بەرەو درووستبوون و لەدایکبوونی تیۆر و لێکدانەوەی ئەقڵانی، چونکە ئەو سەردەمە مرۆ هێشتا بەچاوی پیرۆز و ترسەوە لەسرووشتی دەڕوانی، سرووشت بۆ ئادەم سەرچاوەی هەموو ئاسوودەییەک یان ناخۆشییەک بووە. هەمیشە سامی کردووە لەبەرامبەر دەسەڵاتی گەردووندا پرسیار بکات و دیاردەکانی سرووشت بخاتە ژێر گومان و توێژینەوەوە، هەر بۆیەش بەردەوام دەستەوسان و ملکەچ بووە لەئاست هێزەکانی سرووشت و چاوەڕوانی بەزەیی بووە، لەبێدەسەڵاتیدا بەناچاری پەنای بردووەتە بەر خواوەندەکان.

سەرەتای دەستپێکردنی فەلسەفەی سرووشتیی یۆنانی بریتی بوو لەگۆڕانی پرس لەفۆرمی چۆنەوە بۆ پرسی بۆچی؟ ئەمەش لەخۆیدا سەرهەڵدان و دەسپێکی شۆڕشێک بوو لەئەقڵ و بیرکردنەوەی ئنساندا، چونکە ئەم پرسە سیمایەکی زیندووی زانستی هاوچەرخە، هەتا ڕۆژگاری ئەمڕۆش ئەم شۆڕشە هەر بەردەوامە. پێشڕەوی بیرکردنەوەی ئەقڵانی (یان ئەقڵگەرایی) لەشارستانییەتی یۆنانیدا تالیسە، لای تالیس زەوی وەک سینییەکی خڕ وایە و کەوتۆتە سەر ئاو. لەوەش گرنگتر، سنوورەکانی داستانە ئەفسانەییەکان دەبەزێنێت و دەڵێت کە ئەو ماددە خامەی گەردوونی لێ درووسبووە ئاوە، چونکە هەموو شتەکان، تەنانەت هەواش، لەئاو و شێ دروستبوون. هەرچەندە بەپێوەری هاوچەرخانە ئەم چەمکی

بیرکردنەوەیە سادە و ساکارە، بەڵام سەرەتای گۆڕانێکی مەزن و هەنگاوێکی جوامێرانەی ئنسانە بەرەو ئازادکردنی ئەقڵ لەکۆتی ئەفسانەکان و هێزە نابیناکانی سرووشت.

تالیس لەنیوەی یەکەمی چەرخی شەشی پ.ز دا سەفەری میسر و بابل دەکات و ئاشنایەتی لەگەڵ زانایانی ئەو ڕۆژگارەی شارسانییەتی میسر و میزەپیتۆمیادا پەیدادەکات، لەمیسر بلیمەتی خۆی دەخاتەگەڕ، بەرزی هەرەمەکان بەجۆرێکی دانسقە دەدۆزیتەوە، ئەویش لەو دەمەی ڕۆژدا کاتێک سەرنج دەدات کە سێبەری خۆی یەکسان دەبێت بەبەرزی باڵای خۆی، تۆماری دەکات، لەهەمان کاتدا، سێبەری هەرەمەکان دەپێوێت، بەمجۆرە بەهۆی وەگەڕخستنی یاساکانی سێگۆشەکارییەوە دەتوانێت بەرزی هەرەمەکان بدۆزێتەوە. هەر لەمیسر زانستی جیۆمەتری پوخت فێردەبێت، کاتێک دەگەڕێتەوە بۆ زێدی خۆی، ئەم زانستە بەکلتووری یۆنان دەناسێنێت و بەجۆرێکی کارامە کاری پێدەکات. هەروەها دەڵێن سەفەر بۆ وڵاتی بابل دەکات و لەوێش ئاشنایەتی لەگەڵ ئەسترۆنۆمی بابلییەکاندا پەیدا دەکات و فێری پێشبینیکردنی خۆرگیران دەبێت، هەروەك لەمێژوودا هاتووە بابلییەکان زیرەکانە و لەئەنجامی تۆمارکردنی مێژووەکانی خۆرگیراندا بۆیان دەردەکەوێت کە هەموو نۆزدە ساڵ جارێك خۆرگیران ڕوودەدات، بەڵام ئەوەی شایانی باسە کە بابلییەکان خۆرەکەیان دیاری نەکردووە کە دەگەڕێتەوە مێلیتەس، سەرکەوتووانە خۆرگیرانی ساڵی 585 پ.ز پێشبینی دەکات، ئەم کارەی تالیس لەخۆیدا بەتەواوی بلیمەتی و گەورەیی ئەم کەسایەتییە نیشاندەدات. هەرچەندە دەڵێن کە ئەم پێشبینییەی تالیس تەنیا لەخۆیەوە گووتوویەتی، چونکە لەدەورووبەری ئەو مێژووەدا خەڵکان چاوەڕوانی خۆرگیرانێك بوون. ژیانی تالیس لەهەر جۆرە فەزایەکی تەماویدا بێت، ئەم سیما گەورەیەی یۆنانی نەك هەر هێمایەکە بۆ سەرەتای لەدایکبوونی ماتماتیك و فەلسەفە بەڵکو بەهی هەموو زانست دەزانرێت.

تالیس لەژیانیدا هێندە هالوودەی وردبوونەوە و ڕامان لەئاسمان و ئەستێران دەبێت، دەگێڕنەوە و دەڵێن، بەیاوەری یەکێك لەکەنیزەکانی، ئێوارەیەك دەچێتە پیاسە، تالیس هێندە سەرقاڵ و غەرقی وردبوونەوە لەئەستێران دەبێت بەجۆرێك کە لەناکاو دەکەوێتە نێو چاڵێکەوە، کەنیزە دێتە زمان و دەڵێت کابرا تۆ بەردەمی خۆت نازانی چییە، ئێستا دەتەوێت بزانیت لەئاسماندا چە خەبەرە؟ تالیس بەیەکێك لەحەوت پیاوە حەکیمەکەی یۆنان دادەنرێت کە هەر یەکەیان بەقسەیەك بەناوبانگە. تالیس بەوە بەناوبانگە کە دەڵێت سەرچاوەی هەموو شتەکان ئاوە. هەرچەندە گەلێك بیردۆزە و تیۆری جیۆمتری دیکە دراونەتە پاڵ تالیس وەك داهێنانی میتۆدی کەمکردنەوە، سەلماندنی یەکسانیی دوو گۆشەی بنکەی سێگۆشەیەکی دوو لا یەکسان و ئەگەر سێگۆشەیەك لەنیمچە بازنەیەکدا کێشرا ئەوا ئەو سێگۆشەیە گۆشەیەکی وەستاو دەبێت. لای فەیلەسوف و ماتماتیکناسی بەناوبانگی ئنگلیزی بێرتراند ڕەسڵ زۆربەیان بەهەڵە دراونەتە پاڵی. لەگەڵ هەموو ئەمانەشدا تالیس ئیلهامی بەخشیوە بەشاگردەکانی و هانی فیساگۆرس (وەك دەڵێن) دەدات کە بۆ فێربوون سەفەری وڵاتی میسر بکات.

تالیس فۆرمێکی لۆجیکی بەجیۆمەتری بەخشی و تەواو لەچەمکی سەلماندنی تیۆری جیۆمەتری گەیشتووە[1].سەلماندنی هەر یەك لەم پێنج تیۆرمەی لای خوارەوە دراونەتە پاڵ تالیس:

تیرە بازنە دەکاتە دوو بەش،

گۆشەکانی بنکەی سێگۆشەیەکی دوولا یەکسان یەکسانن، گۆشە بەرامبەرەکانی دوو ڕاستەهێڵی یەکتربڕ یەکسانن،

دوو سێگۆشە هاوجێن ئەگەر دوو گۆشە و لایەکیان یەکسان بن، ئەو گۆشەیەی لەنیمچە-بازنەیەکدا دروست دەبێت گۆشەیەکی وەستاو دەبێت.

تالیس زۆر بەوە قارس دەبێت کە تانەی لێدەدەن و دەڵێن بۆیە هەژارە و هیچ سەروەت و سامانی نییە، چونکە خەریکی فەلسەفەیە و فەیلەسوفان هیچی دیکەیان پێناکرێت بۆیە هەمیشە نابوتن، ئەمیش، وەك دەڵێن، چونکە لەکەشناسیدا زیرەك بووە، پێشبینی دەکات کە هاوینی داهاتوو بەرهەمی زەیتوون لەئاسا بەدەر زۆر دەبێت، هەر بۆیەش لەوەرزی زستاندا هەموو بنکە و ئامێرەکانی زەیتوون گووشین بەنرخێکی ئێجگار هەرزان بەکرێ دەگرێت، چونکە هیچ ڕکەبەرێك نرخێکی بەرزتر لەسەر ئەوەی ئەو دانانێت. کە هاوین دێت، بەری زەیتون لەو ساڵەدا لەئاسا بەدەر و بێشومار بەخێر و زۆر دەبێت، بازاڕی بەکرێدانی ئامێرەکان تەواو گەرم دەبێت، سەرەنجام ئەمیش ئەم ئامێرانە بەنرخێکی گران دەداتەوە بەکرێ. بەمجۆرە تالیس ماڵ و سامانێکی باش پێکەوە دەنێت، هەروەك ئەرستۆ دەڵێت، تالیس تەنیا مەبەستی بوو بیسەلمێنیت کە فەیلەسوفان، دەتوانن، ئەگەر مەبەستیان بێت و بیانەوێت، دەوڵەمەند بن، بەڵام لەڕاستییدا خولیا و مەرامی

گەورەترین لەژیاندا هەیە، کە بەهاکەی زۆر لەسامان مەزنترە، ئەویش گەڕانێکی بەردەوام و وێڵبوونێکی ئەبەدییە بەدووی هەقیقەتدا. یۆنانییەکان بۆ ئەم مەبەستە و گەیشتن بەهەقیقەتی ڕەها و یەقینی تەواو، ئامێرێکیان زۆر بەجوانی و وردی خستەگەڕ، ئەویش ماتماتیکە.

قوتابخانەی ئایۆنی

تالیس لەمیـژووی ماتماتیـك و ئەسـترۆنۆمی یۆنانیـدا بەدامەزرێنەری قوتابخانـەی ئایۆنـی دادەنرێـت، قوتابخانـەی ئەقڵگەرایـی ماتماتیکی ئایۆنـی بەسـەرچاوە و دەسـپێکی ماتماتیکی هاوچەرخ دادەنرێت. یەکێك لەشـاگردانی تالیس لـەم قوتابخانەیە ئەناکسـیماندەرە، کە فەیلەسـوفێکی وردبـین بووە و لەسـاڵی 611 پ.ز(2) لەدایکبـووە. لای ئەناکسـیماندەر گەردوون چیتر وەك سـندوقێك مامەڵەی لەگەڵـدا نەکـراوە و فۆرمێکی داخراوی هەبێـت، بەڵکو کراوەیـە و لەهەردووك دووری زەمـەن و شـوێندا لەحاڵەتـی ناکۆتادایە، ئەو ماددە خامەی گەردوون و زەویی لێ دروسـتبووە، هیچ یەکێك لەو توخمە ناسراوانە نین کە ماددەیان لێ پێکدێت، بەڵکو تەواو جوودایە، هەرگیز لەناوناچێت و بەبەردەوامی دەمێنێتەوە، هەموو شـتەکان لەم ماددەیـە لەدایك دەبن و سـەرەنجام هەر بۆ لای ئەمیش دەگەڕێنەوە، بەر لەدرووسـتبوونی ئەم گەردوونـەی ئێسـتای ئێمـە، ژمارەی گەردوونە دروسـتبووەکان ناکۆتا بوون و دووبـارە گەڕاونەتەوە بۆ هەناوی ئەم مـاددە بێڕەنگە. لای ئەناکسـیماندەر زەوی سـتوونێکی لوولەیـی کورتـە و بەهـەوا دەور دراوە، بەشـاقووڵی و بەپێوە لەچەقی گەردوونـدا، بێئەوەی هیچ پشتێکی ڕاگری هەبێت، یان لەسەر هیچ شـتێك خۆی ڕاگرتبێت، وەستاوە، لەگـەڵ ئەوەشـدا ناکەوێتـە خـوار، هۆکەشـی، چونکە لەچەقدایە و مەیلی نییە بەهیچ ئاراستەیەکدا بچەمێتەوە. لای ئەناکسیماندەر، خۆ ئەگەر زەوی بەهەر ئاراستەیەکدا نەوییەوە، ئەوا دەبێتەهۆی درووسـتبوونی پشـێوی لەسیستەمی هاوجێیی و هاوسەنگی تەواوی گەردوون. تەنە گۆییە ئاسـمانییەکان وەك قەدی دار چین لەسـەر چـین دەوری فەزایان داوە. خۆر وەك کونێکی گەورەی شێوە تایە یان ئەڵقەیی وایە و قەراغەکانیشـی لەئاگر درووسـتبوون و بەدەوری زەویدا دەسـوڕێتەوە. بەهەمان شێوە مانگیش بەدەوری زەویـدا خوولی خۆی بەرێکی دووبارە دەکاتەوە، ئەستێرەکانیش وەك کونە دەرزی سـەر قوماشێکی قەترانی و تاریـك وان، کـە دەکەوێتـە نێوانی قەدەکانـەوە، ئێمەش لـەم کونانەوە پرشنگی ئاگری خۆر دەبینین کە فەزای داپۆشـیوە. لای ئەناکسیماندەر ئەڵقەی خۆر بیست وحەوت یان بیست و هەشت ئەوەندەی ئەڵقەی مانگ دەبێت، ئەڵقەی مانگیش نۆزدە ئەوەندەی زەوی دەبێت. لێرەدا مەبەسـتی ئەناکسیماندەر بریتی بووە لەدیاریکردنی دووری خۆر و مانگ لەزەوییەوە، کە ئەمەش بەڕووی بازنەیی زەوی تەخمـین کـردووە. هەرچەنـدە بـۆ ئنسـان زەحمەتە بزانێـت کە ئەم مۆدێلە چۆن کار دەکات، بەڵام بەیەکەم لێکدانەوەی میکانیکی گەردوون دادەنرێت بۆ دیاریکردنی قەبـارە و دووری خۆر و مانگ. جگە لەمانەش ئەناکسـیماندەر یەکەم زانا بووە کە هەوڵیداوە نەخشەی زەوی بکێشێت، هەرچەندە میسرییەکان بەر لەم نەخشەیان کێشاوە، بەڵام لەچەند دەڤەرێکی دیاریکراوی ناوچە میسریەکان دەرنەچووە. نەخشەکەی ئەناکسیماندەر مەبەستی بووە سەرتاپای دنیا، بەچێوەی زەوی و دەریاوە، بگرێتەوە(3).

فەیلەسوفی سـێیەم، ئەناکسیمێنس بـوو، ئەمیـش لەقوتابخانـەی ئایۆنی خوێندوویەتی و لەنیوەی دووەمی چەرخی شەشەمی پ.زدا ژیاوە. چەمکی گەردوون و سروشت لای ئەمیش، وەك فەیلەسوفانی بەر لەخۆی سـادە و سـەرەتایین، لای ئەو ئەسـتێرەکان وەك بزمار بەسەقفی ئاسـمانەوە، کە ماددەیەکی کریستاڵی ڕەقـە، داکوتـراون، بەڵام ئـەوە باس ناکات کە گەردوون گۆیی یان هیچ نەبێت نیمچەگۆیـی بێت. لای ئەنکسـیمێنس حـەوت تەبەقەی ئاسـمان بـەدەوری زەویدا وەك شـەپقەیەك دەسوڕێتەوە. لەسیستەمە فەلسەفییەکەیدا هەوا یەکەم هۆکاری هەمـوو دیاردەکانە و ماددەی سەرەتایی هەموو شـتەکان لەئەنجامی چربونەوە یـان روونبوونەووەی هەواوە

گەردونی ئەناکسیماندەر

دروست دەبێت. بەمجۆرە زەوی لەئەنجامی چڕبونەوەی هەواوە هاتۆتە ئاراوە و بەهۆی بوون بەهەڵمیشەوە خۆر و مانگ و هەسارەکانی دیکە پێکهاتوون و لەئاسماندا دەسوڕێنەوە. زەوی هەوا ڕایگرتوە و هەسارەکانیش، وەك خۆر، مانگ و ئەستێرەکان تەنی تەختن و دیسانەوە هەوا ناهێڵێت بکەونە خوار. لای ئەناکسیمێنس، گەرمی خۆر بەهۆی خێرایی جوڵەی خۆرەوە دێتەبەرهەم، بەڵام ئەستێرەکان هیچ گەرمییەك نابەخشن، چونکە زۆر دوورن، مانگیش ڕووناکییەکەی لەخۆرەوە وەردەگرێت.

قوتابخانەی فیساگۆرسەکان

ئایۆنەکان یەکەم هەنگاویان بەرەو ئەقڵگەرایی هەڵگرت، فیساگۆرسەکان، لەدوای ساڵی 540 ی پ.ز ەوە، توانیان ئەم بناغە سەرەتاییە ئەقڵگەراییەی ئایۆنەکان زیاتر پتەوبکەن و بەرەو پێش بەرن. فیساگۆرسی سامۆسی، کە ساڵی لەدایکبوونی دەشێت 569 پ.ز بێت، ئوستاد و پێشڕەو و دامەزرێنەری قوتابخانەی یان ئەڵقەی برایانی فیساگۆرسییە. فیساگۆرس خۆی هیچ نوسراوێك، کتێبێکی بەجێ نەهێشتوە، بەڵکو دەرسەکانی دەماودەم هاتوون. فیساگۆرس لەنێو خەڵکدا بانگەشەی کردووە کە کوڕی خوداوەند ئەپۆڵۆیە، زاتێکی نوورانی و تەواو عیرفانیە، گوتاربێژێك بووە کاریگەری قوڵی لەسەر شاگردان و گوێگرانی بووە. فەلسەفەی فیساگۆرس بەندە لەسەر ژمارە، لای فیساگۆرس یان فیساگۆرسەکان ژمارە و پەیوەندی ژمارەیی کلیل و دەروازەی بنەڕەتین بۆ تێگەیشتن لەگەردوون و سروشت و سەرتاپای نهێنییەکانی زەوی و ئاسمان. فیساگۆرسەکان بۆ داڕشتنی تیۆرەکانیان لەمەڕ گەردوون و دیاردەکانی دیکە ژمارە و هاوکێشەی ماتماتیکییان خستەگەڕ. یەکەم تیوری فیساگۆرسەکان بریتییە لەداڕشتنی تیۆری میوزیك و لێکدانەوەکردنی ئەو هارمۆنی و تەباییەی کە گەردوونی ڕاگرتووە. هەرچەندە ئەمە لەباوەشی فەزایەکی غەیبگەریدا بوو، بەڵام یەکەم هەنگاوی جدی بەشەری بوو بۆ لێکدانەوەی نیزامی گەردوون. لەو ڕۆژگارەدا و لەیۆنان تەنیا ئامێری میوزیك بریتی بوو لەلایەر lyre ، کە ئامێرێکی چوار ژێیە و فیساگۆرس بەکاریهێناوە بۆ دەرهێنانی تیۆرییەکەی. فیساگۆرس کەوتە تاقیکردنەوە و ئامێرێکی یەك ژێی هێنا، ژێکە لەژێر هەمان فشاری لێداندا مایەوە، بەڵام درێژی ژێکەی دەگۆڕی. یەکەم ژێ درێژییەکی دیاریکراو بوو، کە بەم ژێیەیدا کێشا، نۆتەیەکی دیاریکرا پەخش بوو. پاشان کە درێژی ژێکەی کردە نیو هێندەی درێژی ژێکەی پێشوو، نۆتەیەك دروستبوو کە یەك ئۆکتاف لەڕووی هارمۆنییەوە لەوەی پێش خۆی بەرزتر بوو. بەهەقیقەت، گۆڕانی درێژی لەژێکەدا بەڕێژەی ژمارەیی ساکار یان کەرت دەبێت بەهۆی لەدایکبوونی نۆتەیەکی هارمۆنی لەگەڵ ئەوەی پێشوودا. بۆنموونە بەڕێژەی سێ بۆ دوو، کە بەپێنج یەك ناودەبرێت، بەڵام ئەگەر ڕێژەکە کەرتێکی وەك پازدە بۆ سی و حەوت بێت، ئەوا دەبێت بەهۆی نەشازییەك و شێواندنی هارمۆنییەکە. کاتێك فیساگۆرس لەگەورەیی پەیوەندییە ماتماتیکییەکان دڵنیابوو، گوتی میوزیك لەبنچینەدا پەیوەندییەکی ژمارەییە، ئەم چەمکەی بەجۆرێك خستەگەڕ کە بەسەر جوڵەی هەسارەکاندا ڕاڤەی بکات و بڵێت کە هەسارەکان لەڕەوتی جوڵەیاندا نەغمەی میوزیکی پەخش دەکەن. لای ئەو بۆئەوەی ئەم ڕیتمە میوزیکیە لەدایك ببێت، وا پێویست دەکات کە تەنە گۆییەکان، هەریەکە بەخێراییەکی جیاواز بجوڵێن، ئەوانەیان کە بەخێراییەکی بەرز دەجوڵێن ئەوا بەرزترین نۆتە لەئۆکتاڤدا octave دروستدەکەن و ئەوانەش بەخاوی دەجوڵێن نۆتەی نزمتر دروستدەکەن. لای فیساگۆرس خۆی، ئێمە گوێمان لەم میوزیکە گۆبیانە نییە، هۆکەی دەگەڕێتەوە بۆئەوەی، چونکە هەر کە لەدایك دەبین گوێمان لێیەتی، ئیتر گوێمان تەواو پێی ئاشنا دەبێت و هەست بەم میوزیکیە ناکەین. لێکدانەوەیەکی دیکە ئەوەیە کە وەك دەڵێن کاتێك لەفیساگۆرسیان پرسیوە ئێمەی مرۆ بۆچ گوێمان لەم میوزیکایە نییە؟ لەوەڵامدا گوتویەتی تەنیا کەسانێك گوێیان لەم میوزیکایە دەبێت کە گەیشتونەتە پلەیەکی بەرزی ماتماتیکی غەیبئامێزی(4).

بێگومان هەتا ئێستاش و لەڕۆژگاری ئەمڕۆدا، خەڵکانێك کە دوای کەسێك، ڕێبازێك یان مەزهەبێك دەکەون، بەجۆرێکی وەها ڕەها باوەڕی پێدەکەن کە یەکەم بەزەحمەت گومان لەفەرمایشتەکانی دەکەن و دووەمیش هەرگیز پرسیار ناکەن، ئەمەش، چونکە ڕابەر خۆی لەشتەکە دڵنیایە. ئەم هەڵەیەی ئنسانیەت خۆی زۆر جاران چارەنووسی مرۆڤ و گەلان و خەڵکی بەرەو کارەساتی ترسناك بردووە.

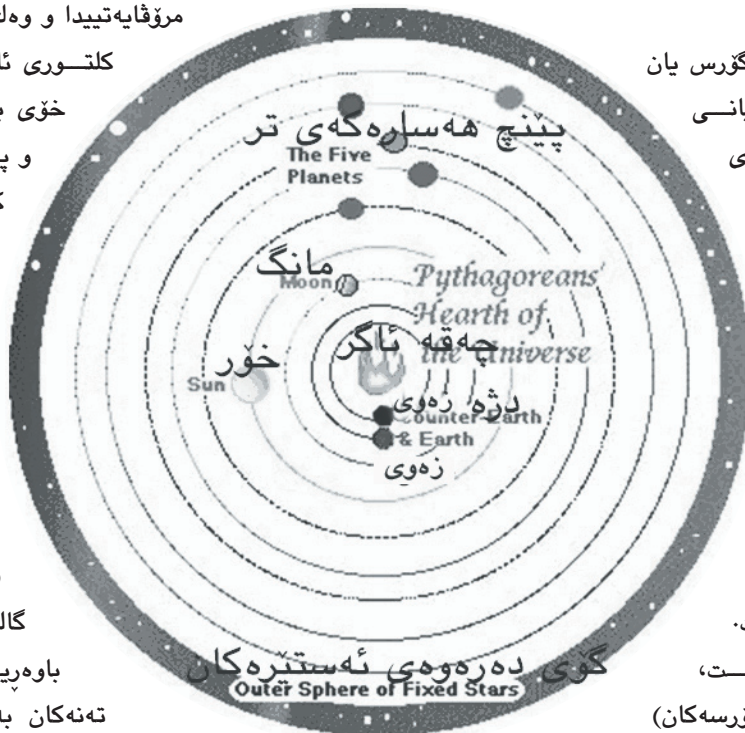
لێرەدا پێویستە ئەو هەقیقەتە بگوترێت کە هەر لەو زەمەنەوە کە فیساگۆرس لێکدانەوەیێکی ماتماتیکی بۆ میوزیك پێشکەشکرد، زانایان، نەوە لەدوای نەوە پەیوەندی ماتماتیك و ژمارەیان بەکارهێناوە بۆ لێکدانەوەی دیاردە سروشتییەکان، جا هەر لەپرسی موشەك هاوێژییەوە بێت تا دەگاتە دیاردەی پشێوی کەش. ویلهەلم ڕۆنتگەWilhelm Röntgen، کە لەساڵی

1895 دا تیشکی ئێکسی ئاشکرا کرد، ئیمانی تەواوی بەفەلسەفەی ماتماتیکی فیساگۆرسیی هەبوو. ڕۆنتگەن دەڵێت: "فیزیکناس بۆ ئامادەکردنی کارەکەی پێویستی بەسێ شتە: ماتماتیك، ماتماتیك و ماتماتیك".

لای فیساگۆرسەکان، گەردوون دەکرێت بەسێ بەشەوە، ئەم دابەشکردنە زیاتر سیمایەکی وا لەخۆدەگرێت کە لەچینی نزمەوە دەستپێدەکات و بەرەو چینی بەرز کۆتایی دێت. ئەم بەشانەش بریتین لەدەڤەری زەوی یان چینی نزم، پاشان دەڤەری ناوەند، یان ئەودیو مانگ دەگرێتەوە، ئەمیش هەموو تەنە ئاسمانییەکان لەخۆدەگرێت کە بەدەوری زەویدا دەسوڕێنەوە و سنوورەکانیشیان بریتیین لەئەستێرە هەڵواسراوەکان، جگە لەوەی ئەم چینە بەپاکژترین چین دادەنرێت. بەشی سێیەمیش بریتییە لەچینی بەرز، ئەو ناوەندە پیرۆزەی کە بەئۆلەمپیس ناودەبرێت وماڵ و عەرشی خواوەندەکانە(5).

جگە لەمەش فیساگۆرس یان یەکێك لەمریدانی و زانایانی باوەڕیان وابوو کە جوڵەی خولگەیی مانگ زیاتر بەرەو لای هێڵی ئیستوای سەر زەوی مەیلی هەیە و دەشکێتەوە، هەروەك یەکەم کەسان بوون کە سەرنجیاندا ئەو ئەستێرەی گەلاوێژەی ئێوەران هەڵدێت هەر هەمان ئەو ئەستێرەیەیە کە بەیانیان بەدەردەکەوێت. پێویستە لەبیرمان نەچێت، فیساگۆرس (یان فیساگۆرسەکان) ئیمانێکی فەلسەفی تەواوی بەسادەیی پێکهاتە سرووشتیی و گەردوونیەکان هەبوو، واتە لای فیساگۆرسەکان لەتوانادا هەیە هەموو دیاردەیەکی ئاڵۆز کەم (یان ورد) بکرێتەوە بۆ فۆرمێکی سادە، بێگومان ئەم فۆرمە سادەیە دەتوانرێت لەچوارچێوەیەکی ژمارەییدا (بەزمانی هاوچەرخ ماتماتیکییانە) دەرببڕێت. ئەم چەمکە زانستییە فیساگۆرسییە ڕۆڵێکی هێندە بەهێز و مەزنی بەدرێژایی مێژووی پەرەسەندنی زانست گێڕاوە، بەجۆرێك کە هەتا ئێستاش کاریگەری قووڵی لەسەر زانایان هەر ماوە، تەنانەت کاری کردووەتە سەر هەر یەك لەنیوتن و ئاینشتاین.

لای فیساگۆرسەکان، زەوی و تەنە ئاسمانییەکان شێوەیەکی گۆییان درووستکردووە، ئەم لێکدانەوە لەبنچینەدا هۆکەی دەگەڕێتەوە بۆئەوەی، چونکە گۆ، لای فیساگۆرسەکان، نایابترین، کامڵترین و پێرفێترین جۆری تەنە جیۆمەترییە ڕەقەکانە. جگە لەمەش، هەموو تەنە گۆییە ئاسمانییە جیاجیاکانی ناو سنوورەکانی گەردوون بەفۆرمێکی بازنەیی ڕێکوپێك بەدەوری زەویدا دەسوڕێنەوە، لێکدانەوەی ئەمەش، هۆکەی، جارێکی دیکە، دەگەڕێتەوە بۆئەوەی کە بازنە، لای فیساگۆرسەکان، نایابترین و پێرفێترین جۆری شێوە جیۆمەترییەکانە. ئەم لێکدانەوەیە، لای فیساگۆرسەکان، زیاتر بۆچوونێکی مەزهەبییە لەوەی لێکدانەوەیەکی زانستی بێت. خێرایی جووڵەی ئەم تەنانە پێگە و عەرشی گەردوونییان دیاری دەکات، بۆنموونە هەتا خاوتر بجووڵێن، پێگە و پایەی گەردوونییان ئیلاهی و بەرزتر دەبێت. لەراستیدا ئەم پرینسیپی پیرۆزی، کەماڵی و پێرفێتی بازنەیی سووڕانەوەی تەنەکانی ئاسمان هەتا ڕۆژگاری شۆڕشی زانستی چەرخی شازدە وەك بەدیهییەکی ڕەها لەزانستی ئەسترۆنۆمیدا سەیرکراوە و تەواو باڵی کێشاوە بەسەر بیرکردنەوەی هەموو مرۆڤایەتییدا و وەك بەشێکی پیرۆزی کلتووری ئایینی مەسیحییەت خۆی بەرجەستە کردووە و پیادەکراوە، هەتا کاتێك ماتماتیکناس و فەلەکناسی بلیمەت و وردەکار یۆهان کێپلەر (1571-1630) هات و ئەم ڕەوتە فیکرییەی گۆڕی، دەنا کۆپەرنیکۆس (1473-1543) و گالیلۆش (1564-1642) باوەڕیان وابوو کە هەموو تەنەکان بەڕەوتێکی بازنەیی ڕێکوپێك دەسوڕێنەوە. لە100ی پ.ز،

گەردونی فیساگۆرسی چەقە ئاگر لەناوەندا، دژە زەوی، مانگ خۆرو ئنجا پێنج هەسارەکەی دیککەکە. لەوێنەکەدا دیارە دژە زەوی کەوتۆتە نێوان زەویو چەقە ئاگرەوە، هەر ئەمەش وا دەکات کە نەتوانین چەقە ئاگر ببینین.

فەلەكناسی یۆنانی گێمینەسGeminus ئەم تێگەیەی فیساگۆرسەكان بەمجۆرە ڕاڤە دەكات: یەكەم كەسانێك كە ئەم پرسانەیان تاوتووێ كرد و ئەم بۆچوونانەیان گرتەبەر فیساگۆرسەكان بوون. ئەمان هایپۆتەی یان گریمانەی Hypothesis جوڵەی ڕێكوپێك و بازنەیی خۆر و مانگ و هەسارەكانیان دارشت. لای فیساگۆرسەكان نارێكی جوڵەو یان هەندێجار وەستان و خاوبوونەوە و خێرابوونی ئەم هەسارانە لەڕەوتی جوڵەیاندا لەگەڵ نیزامی ڕێكوپێكی ئیلاهیدا ناگونجێت، لای فیساگۆرسەكان ئەم دیاردە نارێكوپێكییە لەئنسانی ماقوولیشدا بەدی ناكرێت، نەك ئەستێرەكان، كە دەبێت بەهۆی پیسبوونیان، بەمجۆرە فیساگۆرسەكان گەیشتنە ئەو قەناعەت و هەقیقەتەی كە تەنە ئاسمانییەكان بەفۆرمێكی ڕێكوپێكی بازنەیی لەئاسماندا دەگەڕێن و دەسوڕێنەوە.

لای فیساگۆرسەكان، زەحمەت بوو ئەو هەقیقەتە ئەزم بكرێت كە خۆر و مانگ و هەسارەكانی دیكەی ئاسمان بۆ بڕینی زەمەنی دەورانی گەردوونییان لەخۆرئاواوە بەرەو خۆرهەڵات دەجووڵێن، بەڵام لەهەمان كاتیشدا ئەم هەسارانە وەك پێویست بەئاراستەی پێچەوانەشەوە لەماوەی بیست و چوار سەعات جارێك دەسوڕێنەوە. بۆ زاڵبوون بەسەر ئەم گرفتەدا و پێشێل نەكردنی ئەو پرینسپە فیساگۆرسییەی كە دەڵێت جووڵەی تەنە نزمەكانی گەردوون (وەك زەوی) خێراترن لەتەنە گۆییە بەرزەكانی گەردوون، فەیلەسووفی فیساگۆرسی فیلۆلاوس(500 پ.ز)، یەكەم كەس بوو پێشنیازی كرد كە زەوی دەجوڵێت و لەخۆرئاواوە بەرەو خۆرهەڵات ڕۆژانە یەك جار لەسەر خولگەیەكی بازنەیی بەدەوری ئاگرێكدا (مەبەست لەخۆر نییە)، كە دەكەوێتە چەقی گەردوونەوە، دەسوڕێتەوە. لێكدانەوەی فیساگۆرسی دەڵێت: سووڕانەوەی زەوی بەدەوری ئەم ئاگرەدا بەجۆرێكە كە هەمان ڕووی زەوی هەمیشە بەرامبەر ئاگرەكەیە، هەر وەك چۆن هەمان ڕووی مانگ بەبەردەوامی بەرامبەر بەزەویە. لای فیساگۆرسەكان وڵاتی یۆنان كەوتۆتە ئەو ڕووەی زەویەوە كە هەمیشە پشتی لەئاگرەكەیە، بەڵام ئەوەی جێگای سەرنجە، ئاگرەكەی چەقی گەردوون، لەڕووەكەی دیكەی زەوییشەوە نابینرێت، هۆكەشی دەگەڕێتەوە بۆئەوەی، بەبۆچوونی فیساگۆرسەكان، چونكە تەنێكی دیكە، كە بەتەنی دژە-زەوی ناسراوە، دەكەوێتە نێوانی زەوی و ئاگرەكەوە و هەمیشە ڕێگرە لەبەردەم بینینی ئاگرەكە. لەڕاستیدا ئەم مۆدێلە، هیچ بەڵگەیەكی زانستی و لۆژیكی لەخۆ نەگرتبوو، جگە لەوەی هیچ فەلەكناسێكی دیكە ئاماژەی بۆ نەكردووە، تەنیا ئەوە نەبێت، چونكە فیساگۆرسەكان ئیمانی ڕەهایان بەژمارە دە هەبوو، وەك ژمارەیەكی پێرفێت، هەر بۆیەش باوەڕیان وا بووە كە كۆی هەسارەكانی ئاسمان پێویستە دە هەسارە بێت(6).

وەك دیارە، فیساگۆرسەكان زۆر نزیك بوون لەوەی كە سیستەمی چەقە-خۆری دابڕێژن، بەڵام بەهۆی كاریگەری ئایینی و فەلسەفەی غەیبئامێزییانەوە، ئەم چەمكە لەلایان گەڵاڵەی نەكرد و لەبری ئەمە، لەو سەردەمەدا، سیستەمی چەقە-ئاگری هاتە ئاراوە.

لەسەدەی پێنجەمدا، لەسەرەتای ئەو قۆناغە گریكییەی بەچەرخی ئاڵتونی ناودەبرێت، ئەناكساگۆراس Anax-agoras پ.ز (499-428) لەسەر بانگهێشتی پێریكل دێتە ئەسینا سی ساڵ لەوێ دەمێنێتەوە. هەندێك دەڵێن كە ئەناكساگۆراس شاگردی ئەناكسیمانێس بووە، بەڵام ئەوەی پێویستە لێرەدا ئاماژەی پێ بدرێت ئەو هەقیقەتەیە كە ئەناكساگۆراس زۆر زیاتر لەئوستادەكەی هەنگاوی گەورەتر و بوێرانە دیكەی ناوە و بەهەقەت دەبێت بگووترێت كە بیرمەندێكی ڕەسەن و بلیمەتێكی خاوەن ئاسۆیەكی خەیاڵ فراوان و بیرتیژ بووە، لەهەمووش گرنگتر، توێژەرێكی لەئاسا بەدەر وردبین بوو. ئەناكساگۆراس بەچەمكە غەیبناسی و هەنوكەییەكانی ڕۆژگارەكە قایل نەبوو و لەگەڵ دەرەنجامەكانی بیركردنەوە قوڵەكانی خۆیدا هاوتەریب نەبوون، كەسایەتییەك بوو لەبەرامبەر هێزە دەرەكییەكان و كاریگەرییان لەسەر بژێوی ڕۆژانەی مرۆڤ هەمیشە خاوەن گومان بوو. جگە

سیستەمی چەقەخۆلری فیساگۆرسی. وەك لەوێنەكەدا دیارە، یۆنانەكان فیساگۆرسەكان تەنێكی تریان زیاد كردوە كە دەكەوێتە نێوان چەقە ـ ئاگر و عەردەوە و ئەم تەنەیان ناوناوە دژە ـ عەرد

لەوەی هاوڕێیەکی نزیکی شای ئەسینا، پێریکل بووە، پێدەچێت ئوستادیشی بوبێت و لەگەڵێك بابەتدا دەرسی داوە و زانستی فێرکردووە.

بیروڕا ئەسترۆنۆمییەکانی ئەناکساگۆراس بەپێوەری ئەو ڕۆژگارە ماتێریالیستی بوون، ئەم بلیمەتە بێهاوتایە فەیلەسوف و ڕۆشنفیکرێکی ڕادیکاڵ و فیساگۆرسییەکی شۆڕشگێڕ بوو، لەهەمان کاتدا ماتماتیکناس و فەلەکناسێکی داهێنەر و پڕ ئەندێشە بوو، جگە لەمانەش، بەگوتەی هیرۆدۆتەس، بابی پەخشان بووە و نووسینەکانی وەك پەخشان دارشتووە. ئەناکساگۆراس سووربوو لەسەر ئەوەی کە ژیان بریتییە لەتوێژینەوە لەخۆر و مانگ و تەنە ئاسمانییەکان، باوەڕی وابوو کە خۆر بەردێکی کانزایی سپی زۆر گەرمی درەوشاوەیە نەك دیاردەیەکی ئیلاهی، بەهەمان شێوەش ئەستێرەکان بەردی گەرمن و بەڵام بەهۆی دوورییان لەئێمەوە، زەوی گەرم ناکەنەوە. مانگیش، بەپێچەوانەوە، بەردێکی سارده و رووناکی دروست ناکات، بەڵکو ڕۆشنایی مانگ جگە لەڕەنگدانەوەی رووناکی خۆر هیچی دیکە نییە و هەر وەك ڕووی زەوییش لەبەرزایی و نزمایی، شاخ و دۆڵ و نشێو پێکدێت. ئەم زانا مەزنە توانیویەتی لێکدانەوەیەکی ئەقڵانی سەبارەت بەفەیسەکانی مانگ پێشکەش بکات کە دەڵێت هۆکەی دەگەڕێتەوە بۆ گۆڕینی پێگەی مانگ بەنیسبەت زەوی و خۆرەوە. جگە لەوەی لای ئەو هۆکاری مانگگیران دەگەڕێتەوە بۆ ئەو دیاردەیەی کە سێبەری زەوی باڵ دەکێشێت بەسەر مانگدا، بەگوزارەیەکی دیکە مانگ دەکەویتە ژێر سێبەری زەوییەوە، بەهەمان شێوە لەکاتی خۆرگیراندا زەوی دەچێتە ناو سێبەری مانگەوە.

لەهەمـوو گرنگتر ئەوەیـە کە ئەم بلیمەتە پایەبەرزە تیۆرێکی سەبارەت بەبناوان و پەرەسەندنی سیستەمی خۆری دارشتووە کە بەپێوان و سەنگی هاوچەرخ مۆدێلێکی نایابە، هەروەك لەم تیۆرەدا، واتە لای ئەناکساگۆراس، سیستەمی خۆری، بەهەموو تەنە ئاسمانییەکانیەوە، لەبنچینەدا لەبارستە و سیستەمێکی نارێك و پشێوەوە لەدایکبووە و وەك دیسکێك هاتووە و خولانەوەکەی بۆتەهۆی جیابوونەوەی ماددەکانی لەسەر بنەمای چڕییان، ماددە هەرە چڕەکان لەناوەڕاستدا جێگیر دەبن و ماددە ناچڕەکانیش بەرەو کەنارەکان هەڵدێن و پەرش و بڵاودەبنەوە. ئەم تیۆرە لەسەرەتایەك دەچێت بەرەو هەنگاونانی ئنسان بەئاراستەی تیۆری بیگبانگ[7]. ئەناکساگۆراس باوەڕی وابوو کە جگە لەم دنیایەی ئێمە تێیدا دەژین، جیهانی دیکە هەیە کە خەڵك و زیندەوەری هەر وەك ئەمەی ئێمە لێدەژین[8].

لای ئەناکساگۆراس ژمارەی توخمەکان گەلێك زیاترن لەو ژمارەیەی کە زانایانی پێش خۆی مەزندەیان کردووە و جگەلەوەی گەلێك پێکهاتەی نوێ لەخۆدەگرن، وەك خوێن، ڕەنگ، قورقوشم و ئاگر، لەهەمووسەرنجراکێشتر ئەوەیە کە ئەقڵ بەتوخم لەقەڵەم دەدات و لای ئەو ئەقڵ هێلانەی هەموو شتە زیندووەکانە، بەڵام ئەم لایەنە فکرییەی خۆی زۆر بەجدی نەگرتووە، بەڵکو زیاتر خولیا و عەوداڵی لێکدانەوەی ماتێریالیستی دیاردەکانی هەبووە. هەرلەبەر ئەم هۆیەشە کە ئەفلاتون و سوکرات زۆر بایەخیان پێنەداوە، چونکە وەك ئاشکرایە لای ئەم دوو فەیلەسوفە ئەقڵ باڵاترین و بەهاترین پێگەیان هەیە[9].

هەرچەندە دانیشتوانی ئەسینا لەو ڕۆژگارەدا فیکر و بیروباوەری هەمەچەشنەیان پێ قبووڵ بوو، ڕۆشنفکران بەئازادی لەناوەندەکانی ئەسینادا بیروراکانی خۆیان ئاشکرا دەکرد و ڕادەگەیاند، بەڵام لەگەڵ ئەمانەشدا شوبهاندنی مانگ و خۆر و ئەستێرەکان بەبەرد جۆرە سوکایەتییەك بوو کە بەخوداوەندەکانیان دەکرێت. لەو ڕۆژگارەدا ئامادە نەبوون گوێڕایەڵی حیکمەت و فەلسەفەکەی ئەناکساگۆراس بن، دەرسەکانی بەجۆرێك ڕەتکرانەوە کە بەکفر لەقەڵەم دەدران، خەڵکان لێرە هێشتا بەتوندی گیرۆدەی ئەوینی خوداکانیان بوون و ملکەچی بەزەیی و ڕەحمیان بوون، کاروباری ژیانی ڕۆژانەیان لەسایەی دەسەڵات و هێزی ئەم خوداوەندانەدا دەگوزەراند. هەربۆیەش ئەناکساگۆراس و هزرە فەلسەفی و زانستییەکانی بوونە مایەی ڕکوکینەی خەڵك و وەك کەسێکی شەرمەزار و نامۆ سەیریان دەکرد. نەیارانی ئەناکساگۆراس بانگەشەی دژایەتی ئەم فەیلەسوفەیان کرد و بیرۆکەکانیان بەمەترسیدار و وانەکانیان بەهاندەرێك بۆ وروژاندنی کفر لەنێو خەڵکاندا لەقەڵەمدا. ئەمیش ئامادە نەبوو ملکەچی لێکدانەوەی خوداوەندە ئەفسانەییەکانی یۆنانیەکان ببێت و ئەو چەمکە زاڵ و باوەی ڕۆژگارەکەی بەتوندی ڕەتکردەوە کە گەردوون و سروشت و تەنە ئاسمانیەکان ملکەچی یاسای لێکدانەوە ئیلاهیەکان بن. ئەناکساگۆراس لەو چەرخەدا بووە هێمایەکی یاخی لەبەرانبەر ئەقڵی سەردەمەکەدا، لەگەڵ ڕەوتی زەمەندا، ڕکوکینەی خەڵك هەتا دەهات کەڵەکە دەبوو، بەتایبەت لەو لایەنەشەوە کە دانیشتوانی ئەسینا تەواو لەگەڵ شا پێریکلدا ناکۆك بوون، وەك زاڵمێك

سەیریان دەکرد، تەواو هیلاك بوون، ئەناکساگۆراسیش مامۆستا و دۆستێکی نزیکی پێریکڵ خۆی بوو، بەڵام پێریکڵ خۆی حاکمێکی هێندە بەهێز بوو کەس جورئەتی نەبوو لەبەرامبەر خودی خۆیدا قسە بکات، هەر بۆیەش پەنایان بردە بەر هێرشکردنە سەر دۆستەکانی، بێگومان یەکەم مەبەست و ئامانجیان ئەناکساگۆراس بوو. لەئاکامی هەڵمەتی نەپساوەی ناحەزاندا، کە داوای مەرگیان دەکرد، پێریکل ناچاربوو گوێ بگرێت لەداواکانیان، بەڵام توانی دەسەڵات و کاریگەری خۆی بخاتەگەڕ و لەحوکمی مردن رزگاری بکات، ئەناکساگۆراس دەربەدەر بوو، سەرەنجام بەرەو لامپساکەس Lampsacus لەئاسیای بچووك نەفی کرا. ئەم زانایە هەتا گیانی لەدەستدا لەمەنفا ژیا.

بەمجۆرە پرسی رکەبەری نێوان خەڵکی ئەسینا و ئەناکساگۆراس لەمێژووی رۆشەنفکری مرۆڤایەتیدا بەیەکەم ململانێی تۆمارکراوی فکری ئازاد و فکری ئاینیی دادەنرێت. کاتێك ئەناکساگۆراسماڵئاوایی لەم مەنزڵە کرد گوتی: <>ئەوە ئەسینێکانن منینان پێویستە نەك من ئەسینام پێویست بێت»(10).

قوتابخانەی ئەتۆمیستەکان

قوتابخانەیەکی دیکە، کە رۆڵێکی بەرچاویان هەبوولەپەرەپێدان ووروژاندنی هزری فەلسەفی و زانستی لەسەردەمی پێش سوکراتدا، ئەتۆمیستەکان بوون. رابەرانی ئەم قوتابخانەیە لیوسیپەس میلەتوسی (440 پ.ز) و دیمۆکریتس (420 پ.ز) بوون. ئەتۆمیستەکان چەمکێکی ماددی و فیزیکییان وەك یەکەی بنەڕەتی و بنچینەیی پێکهاتەی گەردوونی پێشکەش بەناوەندی زانستی ئەو رۆژگارە کرد. لای ئەمان، واتە ئەتۆمیستەکان، ئەتۆمەکان پێکهاتەی سەرەکی گەردوونن و بچووکترین یەکەی بوون دروستدەکەن، جگە لەوەی ئەم ئەتۆمانە کە نابینرێن، هەرگیزیش کەرت ناکرێن و ژمارەیان لەگەردووندا برێکی ناکۆتایە و ئازادانە لەبۆشایی ناکۆتاشدا دەجولێن. لەهەمووئەمانەش گرنگتر ئەوەیە ئەم ئەتۆمانە لەئەزەلەوە هەن و خەلق نەکراون، لەناونابرێن و هەتا ئەبەدییەتیش هەر دەمێنن و لەناوناچن. قەبارە و شێوەی ئەتۆمەکان بەهۆی جوڵەیانەوە لەبۆشاییدا دەگۆڕێت. جوڵەیان لەگەردووندا فۆرمێکی گێژەڵوکەیی لەخۆدەگرێت و هەر ئەمەش دەبێت بەهۆی ئەوەی کە ئەتۆمە گەورەکان بەئاراستەی چەقی گەردوون، کە مەبەست لەسەنتەری زەویە، بجوڵێن، سەرەنجام ئەم ئەتۆمە زەوییە گەورانە یەکدەگرن و لەکرۆکی زەویدا گیردەخۆن و جوڵەیان زۆر سنوردار و تەنیا لەشێوەی لەرینەوەدا دەبێت، بەڵام ئەتۆمە وردەکانی ئاو، هەوا و ئاگر بەرەو بۆشایی دەرەوەی زەوی دەجولێن و ئەمانیش فۆرمێکی گێژەڵوکەیی دروستدەکەن و سەرەنجام بەدەوری زەویدا دەسوڕێنەوە. هەرچی ئەتۆمە گەورەکانە لەدەرەوەی سنورەکانی زەوی یەکدەگرن و تۆپەڵی شێدار دروستدەکەن و پاشان بەهۆی جوڵەیانەوە وشك دەبنەوە، ئەمانە تەنە ئاسمانییەکان پێکدەهێنن و دەخولقێنن، ئەو بۆشاییەی تێیدا دەسوڕێنەوە ناوەندێکی ناکۆتایە. لای ئەتۆمیستەکان گەلێك گەردوون هەن، یان هەندێك لەپرۆسەی سەرهەڵداندان و هەندێکی دیکە بەرەو پرۆسەی فەنابوون دەرۆن. هەندێك مانگ و خۆریان هەیە و هەندێکی دیکە نییانە، بەڵام سەرتاپای گەردوونەکان سەرەتا و کۆتاییان هەیە.

هەروەك زانایانی ئایۆنی، لای دیمۆکریتس زەوی شێوەیەکی لولەیی هەیە، نەك گۆیی، وەك ئەوەی فیساگۆرسەکان وێنایان دەکرد.

ئەتۆمیستەکان لایان وابوو کە سەرچاوەی ژیان تەنیا، هەر لەڕووەك و ئاژەڵەوە هەتا دەگاتە ئادەمیزاد، لەیەك توخمەوە دەستی پێکردوە و بەمجۆرەی ئێستا پەرەی سەندووە. ئنسان نموونەیەکی مایکرۆ و بچکۆلەی سەرتاپای گەردوونە و هەموو چەشنە ئەتۆمەکان لەخۆدەگرێت. ژیان و رۆح لەئاگرەوە نزیکن، چونکە لەهەموو ئەتۆمە بچکۆلەییە گۆییەکان پێکهاتووە و بەبەردەوامی بەدەن ئەم ئەتۆمانە دەردەکەن و هەواش بەهەمان بەردەوامی وەریان دەگرێت. بەمجۆرە کاتێك چیتر ئارەقکردنەوە نامێنێت، رۆح و ژیان کۆچدەکەن و جەستە جێدەڵێن(11).

ئیپیقۆر (320-270) پ.ز، کە خەڵکی ئەسینا بوو، بەهەمان رێچکەی لیوسیپەس و دیموکریتەس، چەمکی ئەتۆمیستەکانی پەرەپێدا و لای ئەو گەردوون دیاردەیەکی ناکۆتایە، نە کەناری هەیە و نە چەق. رووداوەکانی جیهان بەندن بەجوڵەو کارلێکردنی یەکتری ئەتۆمەکانەوە لەبۆشاییدا. هەموو حاڵەتەکانی کە دێنە بەرچاومان، وەك گەرمیی، رەنگ، هتد، سەرەنجام دەتوانرێت بەهۆی جوڵەی ئەتۆمەکان و فۆرمی رێکخستنی ئەم ئەتۆمانەوە لێکدانەوەیان بۆ بکرێت. لای ئیپیقۆر، هەرچەندە لەڕووی فیزیکییەوە ئەتۆمەکان کەرت ناکرێن، بەڵام لەفکردا دەتوانرێت هەتا ناکۆتا دابەش بکرێن بەسەرکەرتی ماتماتیکییدا. دیارە بەهۆی ئەم رایەوە بووە کە ئەرستۆ رەخنەیان لێدەگرێت و دەڵێت جیاوازی لەنیوان نادابەشبونی فیزیکی و نادابەشبوونی ماتمایکیدا ناکەن هەرچەندە لای هەر یەك

لەدیموکریتس و لیوسیپەس ئەتۆمەکان بەفۆرم و شـــکڵ و قەبارەی جیاوازەوو دێن، بەڵام لای ئیپیقۆر ئەم ســیفەتانە سنوردارن(12).

خاڵیکی دیکـــەی ئیپیقۆر ئەوەیە کە ئەتۆمەکان بەیەك ئاراســـتە بەرە خوار لەبۆشـــاییدا و لەسەر ڕەوتێکی تەریب و بەهەمان خێرایـــی دەجوڵێن، هەندێجار ئەتۆمێــك لەڕەوتەکەی خـــۆی لادەدا و لەگـــەڵ ئەتۆمەکانـــی دیکـــەدا بەیەکدا دەچن. لای ئیپیوقۆر گەردوون بەمجۆرە خوڵقاوە و دروستبووە.

سیستەمی گۆ هاوچەقییەکان

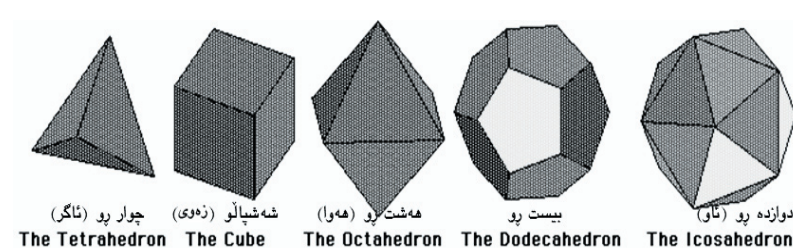
لێکدانـــەوەی ماتماتیکییانـــەی گەردوون و جوڵەی ڕێکوپێکی هەسارەکان لەئاســـماندا بـــۆ یەکەم جـــار لەلایەن گریکەکانەوە هاتە ئاراوە. لەســـەردەمی ئەفلاتونـــدا ماتماتیك و زانســـت بەرەو گەلێك ئاراســـتەی داهێنەرانەی تیۆری و نوێ هەنگاویان هەڵگرت.

کاتێك یۆنانییەکان بۆیان دەرکەوت کە تەنە ئاســـمانییەکان، بەزەوییشەوە، ســـیمایەکی گۆییـــان لەخۆگرتـــووە، کە ئـــەم خەســـڵەتە بەبنەچـــە میراتی فیساگۆرســـییەکان بـــوو، بەتایبـــەت لەسەدەی چوارەمدا، واتە لەڕۆژگارەکانی هەردووك فەیلەسوفی بەناوبانگ، ئەفلاتون و ئەرســـتۆدا، بیرکردنـــەوە و خەیاڵیان لەبەرامبەر هەسارەکاندا گەلێك فراوانتر بوو.

سەرەتای ســـەدەی چوارەمی پ.ز چەرخـــی ســـەرهەڵدانی ئەفلاتـــون و قوتابخانەی ئەفلاتونی بوو، دەرسەکانی ئەفلاتون کاریگەرییەکی قوڵ و لەئاســـا بەدەریـــان کردە ســـەر ڕەوتـــی ژیانی کلتوری ئەســـینا و پاشـــانیش لەڕێگای تێکەڵبوونـــی بەئایینی مەســـیحیەت و هەروەها شارستانیەتیی ئیسلامی، ڕۆڵی خۆی بینیوە لەبەرجەستەکردنی کلتوری بەشـــەرییەتدا، ئەفلاتون کەسایەتییەکە وەك ســـێبەرێك باڵی کێشـــاوە بەسەر فکری هەموو مرۆڤایەتیدا. جا بەشـــێك لـــەم کلتـــوری بەشـــەرییە ماتماتیك و ئەســـترۆنۆمییە، بەڵام ئـــەوەی لێرەدا پێویستە بگوترێت ئەوەیە کە ئەفلاتون ســـەرباری ئەوەی گەلێك جـــاران باس لەئەســـترۆنۆمی و ماتماتیـــك دەکات و بابەتەکـــە دەوروژێنێت، بـــەڵام هەرگیز وەك پراکتیك فەلەکناس و ماتماتیکناس نەبووە. کاریگەریی پۆزەتیڤی لەوەدا بوو کە هانی قوتابییەکان بدات لێکدانەوەیەك ســـەبارەت بەجوڵەی تەنـــە گۆییەکان بدۆزنەوە و چارەســـەرێکی ئەو دیاردە نائاساییەی لەگەردووندا بەدی دەکرێت، بەتایبەت جوڵەی بەناو نانیزامی و ناڕێکی گۆ ئاسمانیەکان. ئەفلاتون باوەڕی وابوو کە ئەســـترۆنۆمی بابەتێکـــی پراکتیکی نییە، تەنیا ئەوە نەبێت بایەخی لەوەدایە کە بەهۆیەوە دەتوانرێت هانی خوێندنی تیـــۆرە ماتماتیکیـــی و جیۆمەترییـــە نایابەکان بدرێت. هەر ئەمەش بوو بەهۆی دەرکەوتنـــی بەتواناترین و داهێنەرترین ماتماتیکناس لەقوتابخانەکەی ئەفلاتوندا. ئەفلاتون شـــاگردانی خۆی بەرەو ڕووی ئەو پرسە دەکاتەوە کە ئایا ئەو هاتوچۆ نیزامـــی و ڕێکانە چین کـــە بەهۆیانەوە دەتوانرێت حیساب بۆ جوڵەی بەرچاو و بینراوی هەسارەکان بکرێت.

لای ئەفلاتون گەردوون لەسەرەتادا لەحاڵەتێکـــی پشـــێویدا بـــووە، بەڵام ڕێکخستن و تەنزیمکردنی ئەم پشێوییەی گـــەردوون پرۆســـەیەکی میکانیکـــی نەبووە، وەك بەو جۆرەی فەیلەسوفانی ئایۆنەکان وێنای دەکەن، بەڵکو بریتییە لەدەرەنجامی دەستکاری پلانی خالقێکی بەرز و سوپەرسروشت، بەجۆرێك کە ئەم خالقە ئەم گەردوونەی وەها ڕێکخستووە کـــە تەنیـــا خـــودی خـــۆی بەئەقڵـــە مەزنەکەیـــەوە بتوانێت ئەم پرۆســـەیە بەڕێوەبەرێـــت. لای ئەفلاتـــون خالـــق ماتماتیکی خستۆتە گەڕ بۆ تەنزیمکردنی ئەم گەردوونە بەمجۆرە ئەقڵانییەی دێتە بەرچاومان. فۆرمی گەردوون لەبنچینەدا پێکهاتەیەکی ماتماتیکییە، لای ئەفلاتون یەکەمجار دوو جۆرە سێگۆشەی وەستاو لەئارادا بـــوون، یەکەمیـــان بریتی بوو لەنیو چوارگۆشـــە و دووەمیـــان بریتی بوو لەنیو سێگۆشـــەی دوولا یەکســـان. لەم دوو سێگۆشـــەیەوە و بەمیتۆدێکی ئەقڵگەراییانـــەوە چـــوار تەنـــە ڕەقە ڕێکەکە دروســـتبوون کـــە تەنۆلکەکانی چوار توخمە بنچینەییەکە لەخۆدەگرن. تەنۆلکەکانی ئاگر بریتـــی بوون لەتێترا هێدرا(چوارڕوو)، هی هەواش بریتی بوون لەئۆکتاهێدرا(هەشـــتڕوو)، هـــی ئاویش تەنە ڕەقی ئایکۆزاهێـــدرا(دوازدەڕوو) و ئەوانەی زەوییش بریتییە لەشەشپاڵوو. پێنجەم تەنە ڕەقی ئەفلاتونی، کە بیست لایە، لەبیستو پێنج لای(پێنتاگۆن) ڕێك پێکهاتووە، ئەمیش تەمســـیلی توخمی پێنجەم دەکات، کـــە ماددەیەکە فەزای دەرەوە واتە ئاسمانی لێ دروستبووە.

لای ئەفلاتـــون گـــەردوون وەك

پێنج تەنە ڕەقە ڕێکەکەی ئەفلاتونی

یەکەیەکی گشتی گۆییە و تەنێکی زیندووە و سیمایەکی ئیلاهی و پیرۆزە، هەر چوار توخمەکە، هەوا، ئاگر، زەوی و ئاو لەخۆدەگرێت. ئەمەش بەجۆرێکە کە ڕێژەی ئاگر بۆ هەوا یەکسانە بەڕێژەی هەوا بۆ ئاو، ئاو بۆ زەوی واتە ، هەر ماددەیەك بگریت دەتوانرێت بەڕێژەی توخمەکان گوزارە بکرێت.

یەکێك لەو ئەرکانەی لەو ڕۆژگارەدا ڕووبەڕووی ماتماتیکناسان و فەلەکناسان بوەوە بریتی بوو لەدارشتنی سیستەمێکی تیۆری بۆ لێکدانەوە وتێگەیشتن لەجوڵەی خۆر، مانگ و هەموو هەسارەکانی دیکەی ئاسمان. ئەمە لەکاتێکدا بوو کە فەیلەسوف و زانایان نەیاندەتوانی چیتر دیاردەی پاشگەزە-جوڵە فەرامۆش بکەن. هەر بۆیەش کە یۆنانەکان وشەی پلانێت (planet هەسارە) یان بەکارهێناوە، وشەکە لەبنەچەدا مانای گەڕۆکی دەگەیەنێت، بەکوردیش مانای هەسارە گەڕۆکەکان، یان سەرگەردانەکان دەبەخشێت. مەبەست لەم گەڕۆکییەی هەسارەکە ئەوەیە کە ئاراستەی هەسارەکە نەگۆڕ نییە و هەمیشە پێگەیەکی جودای لەشەوی، یان جاری پێشوو، هەیە. ئاراستەی عادەتی هەسارەکە بریتییە لەجوڵەی هەسارەکە بەهێواشی و لەسەرخۆیی بەرەو خۆرهەڵات، بەڵام جار نا جارە، هەسارەکە لەجوڵە دەوەستێت و پاش هەڵوێستەیەك، بەئاراستەی پێچەوانە، واتە بەرەو خۆرئاوا، بۆ ماوەیەکی کەم، دەستدەکات بەجوڵە، هەتا دەگاتە خاڵێکی دیکەی وەستان و دیسانەوە دەکەوێتەوە جوڵە، بەڵام ئەمجارەیان بەرەو خۆرهەڵات کە ڕەوتی پێشووی عادەتی خۆیەتی. جوڵەی هەسارەکە بەئاراستەی خۆرهەڵاتدا بەجوڵەی ڕاستەوخۆ دەژمێرێت، جوڵەکەی بەئاراستەی پێچەوانەوە واتە بەرەو خۆرئاوا بەپاشگەزە-جوڵە ناودەبرێت.

ئەرکی لێکدانەوەی ئەم دیاردەیە وەك وەزیفەیەکی ئەکادیمی لێهات، بەتایبەت کاتێك ئەفلاتون لەئەکادیمیا بەناوبانگەکەیدا جەختی لەسەر ئەو هەقیقەتە دەکرد کە جوڵەی هەسارەکانی ئاسمان جوڵەیەکی بازنەیی تەواو و کەماڵن. ئەم بیرکردنەوە ئەفلاتونییە، کە بەبنەچە فیساگۆرسییە، لای کەسانێك لەئەکادیمیاکەی ئەفلاتوندا شاگرد بوون بووە بەدیهیەك و پێویستە بیسەلمێنن کە ئەم دیاردەی هاتوچۆ بینراوەی هەسارەکان لەئاسماندا بریتییە لەدەرەنجامی یەکگرتنی چەندەها جوڵەی بازنەیی ڕێك و نیزامی.

یەکەم هەوڵی بەجورئەت و بەجدی بۆ ئەم مەبەستە لەلایەن ئودۆکسەسەوە بوو، لەئەنجامی یەکخستنی نیزامیانەی گۆیەکان بەجۆرێکی وەها شیاو و لەسەر بنەمایەکی جیۆمەتری ماتماتیکییانە، توانی مۆدێلێك بنیات بنێت و نیشانی بدات کە چۆن یەکخستنی جوڵە بازنەییەکان دەتوانێت دیاردەی جوڵەی ڕاستەوخۆ و پاشگەزە-جوڵەی هەسارەکان بەرهەم بهێنێت. لەگەڵێك ڕووەوە ئەم تیۆرە گرنگ بوو، یەکەم باڵادەستی و بەهای بەرزی میتۆدی جیۆمەتری لەلێکدانەوەی جوڵەی تەنە ئاسمانییەکاندا خستەڕوو، دووەمیش، ئەوەبوو کە فەیلەسوفی گەورەی یۆنانی ئەرستۆ بەکەمێك دەسکاری تەبەنای کرد.

لەڕاستیدا تێگەیشتنی ئودۆکسیانەی گەردوون و مۆدێلە ئەسترۆنۆمیەکەی سەرەتای وەرچەرخانێکی نوێ بوو لەفەلەکناسیی یۆنانیدا، سیستەمەکە هەوڵدەدات کە فکری ساکارانە و سەرەتایی لەفەلسەفەی فیساگۆرسی و ئەفلاتونی بەرجەستە بکات، چونکە هەر یەك لەم دوو بلیمەتە لەسەر ئەو بناغەیە لێکدانەوە بۆ سروشت و گەردوون دەکەن کە پێکهاتە و بنیاتێکی ماتماتیکی لەخۆدەگرن. لای ئەفلاتون ماتماتیك باشترین ئامرازە کە بخرێتە گەڕ بۆ لێکدانەوەی جوڵەو هاتوچۆی هەسارەکانی ئاسمان.

ئودۆکسەس لەساڵی 408 پ.ز لەلەکەنارەکانی دەریای ڕەش، کە دەکەوێتە ناو تورکیای هاوچەرخەوە، لەدایکبووە، ئەگەر ئەرکەمیدس نەبێت ئەوا ئودۆکسەس بەگەورەترین و ناودارترین ماتماتیکناسی یۆنانی

دیاردەی پاشگەزە ـ جوڵە

کۆن دەژمێردرێت، تەنانەت سەراپا کتێبی پێنجەمی شاکارەکەی ئەکلیدس (بنەماکان) تەرخانە بەئۆدۆکسەس، تەنیا سیستەمە ئەسترۆنۆمیە جیۆمەتریەکەی بەسە بۆئەوەی ناوی بەنەمری بمێنێتەوە، ودۆکسەس لەگەڵ ئارکیتەس Archy-tus پ.ز(350-428) دا لەناوچەی تارێنتەم تیۆری میوزیك و ئەریتماتیك و بنەماکانی جیۆمەتری و لەسیسیلیش پزیشکی دەخوێنێت. لەتەمەنی بیست و سێ ساڵیدا بۆ خوێندنی فەلسەفە روو لەئەسینا دەکات و ئاشنایەتی لەگەڵ ئەفلاتوندا پەیدادەکات و دەبێتە شاگرد لەئەکادیمیا بەناوبانگەکەیدا و گوێ لەموحازەرەکانی ئەفلاتون دەگرێت، بەڵام تەنیا دوو مانگ دەمێنێتەوە، چونکە شاگردێکی هەژار و دەسکورت بووە، توانای ماددی نەبووە لەئەسینا بژی و ژوورێك بەکرێ بگرێت، هەر بۆیەش رۆژانە لەپیراویەسەوە بەپێ دێت و دەگەڕێتەوە.

پاشانیش بۆ فێربوونی بنەماکانی ئەسترۆنۆمی گەشت بۆ میسر دەکات، کە دەگەڕێتەوە لەناوچەی سەر دەریای مەرمەرە قوتابخانەیەك دەکاتەوە و گەلێك شاگردان بۆ خوێندن رووذەکەنە حوجرەکەی، لەساڵی 365 پ.ز لەگەڵ قوتابیەکانیدا دەگەڕێتەوە بۆ ئەسینا و دیسانەوە بۆ ماوەیەك هاورێیەتی ئەفلاتون دەکات. کاتێك ئۆدۆکسەس بۆ دواجار بارگەی لێدەپێچێتەوە و دەگەڕێتەوە بۆ زێدی خۆی، خەڵك رێز و پایەیەکی بەرزی بۆ دادەنێن، وەزیفەیەکی بەرز و گرنگی بۆ دابین دەکەن و دەبێتە یاسادانەری کنیدەس و خەڵکان متمانەیکی باشی پێدەبەخشن، لێرەش هەتا دوارۆژەکانی ژیانی لەسەر بابەتەکانی لاهوت و ئەسترۆنۆمی دەنووسێت، لەتەمەنی پەنجاو سێ ساڵیدا لەکنیدۆس کۆچی دوایی دەکات.

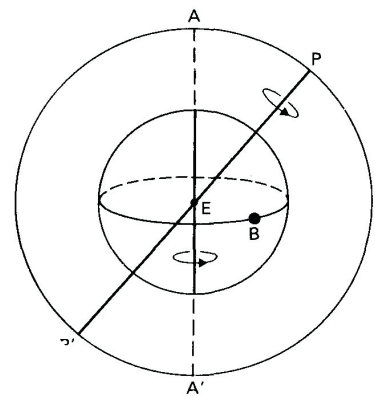
سیستەمی ئەسترۆنۆمی ئۆدۆکسەس یەکەم سیستەمی فەلەکییە کە بنیاتێکی ماتماتیکی-جیۆمەتری وردی بلیمەتانە و لەئاسابەدەر بەرز لەخۆدەگرێت، بەجۆرێك کە ئنسان بەئاسانی دەتوانێت دەرك بەو هەقیقەتە بکات کە ئەم فەلەکناسە ماتماتیکناسێکی باڵادەست و دانسقە بووە، مۆدێلەکەی ئۆدۆکسەس بەسیستەمی گۆ هاوچەقییەکان Con-centric System ناو دەبرێت، ئەمەش زیاتر لەپیاز دەچێت کە توێکڵ بەتوێکلێکی دیکە داپۆشراوە و زەوییش وەك کرۆك بەوەستاوی کەوتۆتە چەقی هەموو گۆکانەوە، ئەم وشەی گۆیانە لێرەدا کە بەکاردەهێنرێن زیاتر بوونێکی خەیاڵییان هەیە وەك لەوەی فیزیکی، یان راستی بن، ژمارەی گۆکان دەگاتە بیست و حەوت گۆ کە بەدەوری زەویدا دەسوڕێنەوە. ئەگەر بەراوردی ئەم سیستەمە لەگەڵ مۆدێلە چەقە-زەوییە گەردوونیەکانی لەوەبەردا بکەین، ئەوا بازدانێکی گەورە لێرەدا بەدی دەکرێت، چونکە لەسیستەمی بەر لەئۆدۆکسەسیدا هەر هەسارەیەك نوساوە بەگۆیەکی شێوە-ئاوی (کریستاڵی) بینراوی تایبەت بەهەسارەکە خۆی و هەموو گۆکان بەدەوری زەویدا دەسوڕێنەوە. جگە لەوەی مۆدێلەکە هیچ لێکدانەوە یان حیسابێکی بۆ نارێکی لەجوڵەی هەسارەکاندا نەکردووە، بەتایبەت لەحاڵەتەکانی وەك هەڵوێستە و پاشگەزە-جوڵەو جارێکی دیکە جوڵان بەئاراستەی ئاسایی یان رێکی خۆی. ئۆدۆکسەس، بۆ هەر هەسارەیەك نەك تەنیا گۆیەك بەڵکو چەندان گۆی داناوە، ئەمەش زیاتر بەمەبەستی لێکدانەوەی ئەم دیاردانە بوو. چەمکی تێگەیشتن و وێناکردنی ئەم سیستەمە هەتا بڵێیت کارێکی زەحمەت و ئاڵۆزە، بەڵام وردەکاری زیاتر لەخۆدەگرێت، چونکە گۆکان بەجۆرێك کاردەکەن کە زیاتر هەڵگری هەسارەکانن وەك لەوەی راستی بن. گۆ دەرەکییەکە ئەستێرە جیگیرەکانیان لەسەر رەوتی خۆی

دیاردەی پاشگەزە جوڵەی هەسارەی مارس لەساڵی ٢٠٠٣دا

وەك لەوێنەکەدا دیارە هەسارەی مارس وا دێتە بەرچاو لەناوەراستی مانگی گەلاوێژەوە بۆ ناوەراستی مانگی ئەیلول بەنیسبەت ئەستێرەکانەوە دەچێتەوە کایەی پاشگەزە جوڵەوە. ئەمە نموونەیەکی جوانی پاشگەزە جوڵەیە.

هەڵگرتووە و دەسوڕێنەوە. گۆکانی دیکە هەڵگری هەسارەکانی دیکەی خۆر، مانگ و پێنچ هەسارەکەی دیکەن. هەر هەسارەیەك پێویستی بەچوار گۆی خەیاڵی هەیە، بەڵام خۆر و مانگ هەر یەکە سێ گۆیان هەیە. بەمجۆرە ژمارەیان دەکاتە بیست و حەوت گۆ. هەر گۆیەك کاتێك دەخولێتەوە، جەمسەری تەوەرەکانی خولانەوەکەی لەسەر گۆیەکی دوای خۆی جێگیرە، ئەم گۆیەش خۆی بەڕەوتێکی جودا و لەسەر تەوەرێکی جودای دیکە دەخولێتەوە کە ئاراستەی لەوەی ناوەوەی پێش خۆی تەواو جودایە.

گۆکانی مانگ و خۆر

لەهەموو سیستەمە فەلەکییەکانی دیکەدا، هەر لەیۆنانی کۆنەوە هەتا دەگاتە چەرخەکانی ناوەڕاست، جوڵەی ڕۆژانەی هەر یەکێك لەخۆر و مانگ و هەموو هەسارەکانی دیکە بەدەوری زەویدا، وەزیفەیەکە گۆی ئەستێرە جێگیرەکان جێبەجێی دەکەن، ئەمەش کاتێك ڕۆژانە ئەم ئەستێرانە و هەسارانە هەڵدێن و ئاوا دەبن. لەسیستەمی ئۆدۆکسەسدا میکانیزمێکی جودا بۆ ئەم مەبەستە و بۆ هەر هەسارەیەك فەراهەم کراوە. واتە شەش گۆ لەسیستەمەکەی ئۆدۆکسەسدا بۆ ئەم مەبەستی سوڕانەوەی خۆرانەی هەسارەکان

ئەم گۆیانە تەمسیلی خۆر یان مانگ

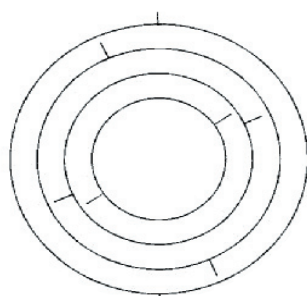
بەدەوری زەویدا زیادکراوە، واتە ژمارەی گۆکانی جوڵانی هەر یەك لەمانگ و خۆر لەپانتایی ئاسماندا سێ گۆیە.

بەمجۆرە، کە باس لەمانگ دەکەین، گۆی یەکەم (لەناوەوە) و گۆی سێیەم (کە دەکاتە گۆ دەرەکییەکە) لەخۆرهەڵاتەوە بەرەو خۆرئاوا، هەروەك ئەستێرە جێگیرەکان، لەماوەی بیست و چوار سەعاتدا دەجوڵێن و بەدەوری زەویدا دەسوڕێتەوە، تەوەرەکانی گۆی هەرە دەرەوە (واتە گۆی سێیەم) بەجەمسەرەکانی باکور و باشوری گەردووندا تێدەپەڕن. گۆی دووەم، کە دەکاتە گۆکەی ناوەڕاست، لەخۆرئاواوە بەرەو خۆرهەڵات و بەدەوری تەوەری بورجەکاندا دەسوڕێتەوە و جوڵەی مانگانەی مانگ بەئاسماندا دروستدەکات، بەڵام لەحاڵەتی خۆردا، گۆکەی ناوەوە ساڵێك دەخایێنێت بۆئەوەی سوڕانەوەکەی بەدەوری زەویدا تەواو بکات.

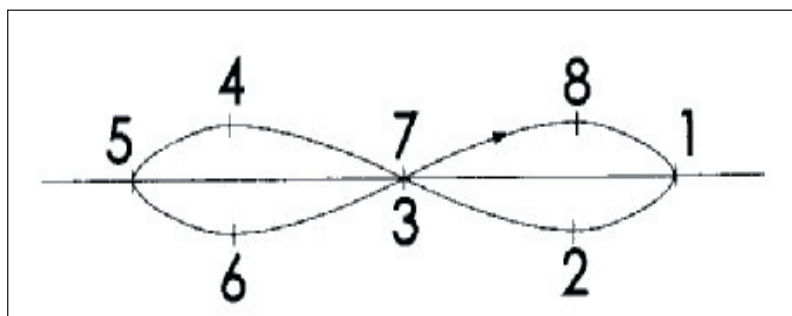
گۆکانی هەسارەکانی دیکە

ئۆدۆکسەس لەم دوو حاڵەتی مانگ و خۆردا پرسەکانی پاشگەزە-جوڵە لەبەرچاو ناگرێت. مەزنی و توانستی جیۆمەترییانەی ئۆدۆکسەس کاتێك بەدەردەکەوێت کە دێتە سەر تاووتێکردن و مامەڵەکردن لەگەڵ جوڵەو سوڕانەوەی پێنچ هەسارەکەی دیکە. بۆ هەر یەکێك لەم پێنج هەسارەیە چوار گۆ، (بیرمان نەچێت ئەمانە گۆی خەیاڵی و جیۆمەترین)، دەخاتەگەڕ. هەر دوو گۆکەی دەرەوە هەمان خاسیەتی دوو گۆی مانگ و خۆریان هەیە، گۆی دەرەوە جوڵەی ڕۆژانە، هەروەك ئەستێرەکان ڕێکدەخات و دووەمیش، بێگومان لەدەرەوە بەرەوە ناوەوە حیساب دەکەین، لەخۆرئاواوە بەرەو خۆرهەڵات دەجوڵێت و ئەو زەمەنە پشتێنییە تەواو دەکات کە چەند ساڵێك دەخایێنێت. بۆنموونە کاتێك ژیوپیتەر بەنموونە باسدەکەین، ئەوا گۆی دووەم، لەم حاڵەتەدا، سەفەرەکەی دوازدە ساڵ دەخایێنێت. گۆی سێیەم لەگەڵ گۆی دووەمدا لەدوو خاڵی بەرامبەردا تەماس دەگرن (یەکێکیان دەکەوێتە سەر هێڵی ئیستیوای گۆی دووەم) و ئەوی دیکەیان دەکەوێتە سەر تەوەری گۆی چوارەم، واتە ئەو گۆیەی کە دەکەوێتە دیوی هەرە ناوەوە. ئەگەر سەیری جوڵەی هەر یەك لەهەسارەکانی دیکە بکەین و بیاخەینە ژێر ڕۆشنایی ئەم تیۆرەوە، ئەوا بەمجۆرە دەبێت: گۆیەکەی هەرە ناوەوە، واتە گۆی یەکەم لەناوەوە، دەبێت بەهۆی دروستبونی جوڵەی ڕۆژانەی هەسارەکە لەسەر ڕەوتی پشتوێنی هێلکەیی گۆیەکە. دوو گۆیەکەی دیکە، کاتێك دەخولێنەوە، دەبن بەهۆی دروستبوونی کلێشەیەکی شێوە هەشت هەشتی ئینگلیزی کە یۆنانیەکان ناویان ناوە هیپۆپێد hippopede, بەڵام کاتێك ئەم هیپۆپێدە لەگەڵ هەردووك جوڵەکەی دیکەدا یەکدەگرن، کلێشەی وەك وێنەی ژمارە 12 مان بۆ دێتە بەرهەم، کە ئەمەش لێکدانەوەی ئۆدۆکسەسییە لەمەڕ دیاردەی پاشگەزە-جوڵە.

ژمارەی گۆکان لەسیستەمی ئۆدۆکسەسیدا بەمشێوەیەیە:

ئەستێرەکان: یەك،مانگ:سێ، خۆر: سێ، پێنچ هەسارەکەی دیکە (بۆ هەر هەسارەیەك چوار گۆ): بیست، کۆی هەموو: بیست و حەوت.

لای ئۆدۆکسەس هەر هەسارەیەك چوارگۆی هەیە.

کاتێك کالیپۆس هات و سیستەمەکەی دەستکاریکرد بووە هۆی زیادکردنی ژمارەی گۆیەکان بەحەوت گۆی دیکە و بەمجۆرە ژمارەی تازەی گۆکان بووە سی و چوار، چونکە بۆ هەر یەك لەخۆر و مانگ دوو گۆی زیادکرد و بۆ هەر یەك لەهەسارەکانی مەریخ، ڤینۆس و مارس، یەك گۆی زیادکرد واتە گۆکان بەمجۆرەی لێهات 1+1+1+2+2+27=34. کاتێك ئەرستۆ مۆدێلەکەی تاووتوێ کرد، مەبەستی بوو لەفۆرمی تیۆرییەوە بیخاتە سەر دیاردەیەکی واقیعی فیزیکی، ئەمەش لەمەبەستی بەرایی ئۆدۆکسەسی دوورخستەوە، چونکە ئۆدۆکسەس لەبناواندا سیستەمەکەی تەنیا وەك مۆدێلێکی جیۆمەتری-ماتماتیکی سەر کاغەز پێشکەشکرد نەك مۆدێلێکی واقعی. ئەرستۆ ژمارەی گۆکانی کردە پەنجا و چوار گۆ بۆئەوەی بەواقعی حیساب بۆ جوڵەی حەوت هەسارەکە بکات. زیادکردنی بیست گۆ لەلایەن ئەرستۆوە سیمایەکی سەرنجراکێشی هەیە، چونکە ئۆدۆکسەس و کالیپۆس مەبەستیان نەبوو کە مۆدێلێکی وا بوونیات بنێن کە لەگەڵ گەردووندا بگونجێت و ببێتە دیاردەیەکی واقعی، یان هێندە مەبەستیان نەبوو کە میکانیزمی کارکردنی ڕاستەقینە و فعلی گەردوون بزانن، بەڵکو ئەمان، بەتایبەتی ئۆدۆکسەس، مەبەستیان بوو سیستەمێکی جیۆمەتری پوخت بنیات بنێن. ئەرستۆ هات و هەوڵیدا پرسەکە حەل بکات و مۆدێلەکە بکاتە هەقیقەتێکی فیزیکی، بەلام گرفتەکە لەوەدا بوو کە گۆکان وا پێویست دەکەن بەشێوەیەکی میکانیکی پێکەوە ببەسترێنەوە و لەگەڵ ئەمەشدا جوڵەی سەربەخۆی هەر هەسارەیەك وەك یەکەیەکی سەربەخۆ کاربکات و نەچێتە سەر هەسارەیەکی دیکە، لای ئەرستۆ حەلکردنەکە بریتی بوو لەزیادکردنی یان ناوکێش کردنی بیست گۆی دیکە بەمەبەستی دروستکردنی جۆرە تەباییەك، ئەمەش وا پێویست دەکات بەشێوەیەك بێت کە ئەم گۆیانە بەئاراستەی پێچەوانەی گۆکانی دیکە بجوڵێن، بەمجۆرە کاریگەری جوڵەی هەسارەیەك هی هەسارەکەی دراوسێی خۆی دەسڕێتەوە. چاکسازییەکەی ئەرستۆ، لەبری ساکارکردن و حەلکردنی مەسەلەکە، هێندەی تری ئاڵۆز کرد. گرفتێکی دیکە ئەوەبوو کە کاتێك هەر گۆیەك ڕۆڵی هەیە لەجوڵاندنی گۆ گەورەکەی دەرەوەی دوای خۆی، ئەوا پێویستی بەهێزێکی تایبەتی هەیە بۆئەوەی لەسەر تەوەری خۆی لەسەر سورانەوەی خۆی بەردەوام بێت. بۆ ئەم مەبەستەش پێویستی بەزیاتر لەپەنجا و پێنج هێز هەیە بۆئەوەی سیستەمەکە بەردەوام بێت. ئەمەش هەتا بڵێیت کارێکی نەشیاو ئاڵۆز بوو. هەربۆیەش دەبینین هەرچەندە کۆسمۆلۆجیای ئەرستۆیی تەمەنی درێژ بوو، بەلام ئەسترۆنۆمییەکەی چووە خانەی فەرامۆشییەوە. مەبەستی ئەم سیستەمانەش تەنیا بریتی بوون لەهەوڵدان بۆ لەقاڵبدان و ملکەچکردنی هەموو تیۆرییەکان لەبەردەم چەمکی ئەفلاتونیدا کە دەڵێت هەموو تەنەکان لەئاسمانی فراواندا پێویستە جوڵەیەکی بازنەییان بەدەوری زەویدا هەبێت. لای ئەرستۆ ئەم جۆرە جوڵەیە دیاردەیەکی پیرۆزی ئیلاهی و ئەبەدییە و هەرگیز وەك جوڵەی تەنەکانی سەر زەوی نین، ئەمانە جوڵەی مەملەکەتی ئاسمانین، هەمیشە بەردەوامن و کۆتایی نایەن و هەرگیز پیس نابن. جوڵەی زەوی جۆرە جوڵەیەکە کە تەنەکان هەمیشە بەرەو ئاراستەی پێگەی سروشتی خۆیان دەجوڵێن، واتە بەرەو خوار، کە ئەمەش، لای ئەرستۆ چەقی زەویە، بەلام لەحاڵەتەکانی هەوا و ئاگردا، بەرەو سەرەوە، واتە بەرەو ئاسمان، دەچن، کە بەهەمان هۆ ئەمانیش مەیلی پێگەی سروشتی خۆیان هەیە، لای ئەرستۆ زەوی و گەردوون بۆیە فۆرمێکی گۆییان هەیە، چونکە جوڵەی هەموو تەنە زەوییەکان لەهەموو ئاراستەکانەوە بەرەو خوار دەجوڵێن، واتە، وەك لەسەرەوە باسمان کرد، دەکاتە چەقی زەوی، ئەمەش بۆ خۆی دەبێتەهۆی دروستبوونی تۆپەڵێك ماددەی گۆیی کە زەویە. سەرباری ئەمەش، هەر سەبارەت بە خڕی و گۆیی زەوی، ئەرستۆ ئەو بەڵگەیە دەهێنێتەوە کە کاتێك مانگ دەگیرێت، بەجوانی دیارە کە تارمایی زەوی خۆی دەدات بەسەر مانگدا، شێوەیەکی بازنەیی هەیە[13].

ئەم پرسی چەمکی بازنەییە وەك کۆت وابوو، تەنانەت کۆپەرنیکۆس و گالیلۆش گیرۆدەی بون، تەنیا کەسێك کە توانی بەشەریەت لەم فیکرە قوتار

هیپۆدێد یان کلێشەی هەشت کە دوو لەگۆکانی ناوەڕاست دروستی دەکەن

بـكات، بلیمەتی کێپلەر بــوو، ئەویش کاتێك ســەلماندی تەنە ئاســمانیەکان بەفۆرمێکی هێلکەیی بــەدەوری خۆردا دەسورێنەوە نەك بازنەیی.

هەرچەندە سیستەمی ئودۆکسەسی حیســاب بۆ بوونــی پرســەکانی وەك هــــەڵوێســـتە و پاشــگەزە-جوڵەی هەسارەکان دەکات، بەڵام هیچ حیسابێك بۆ مەسەلەی گۆڕانی قەبارە و ڕۆشنایی هەسارەکان ناکات کاتێك ئەم هەسارانە لەڕەوتــی جوڵەیاندا لــەزەوی دوور یان نزیــك دەکەونــەوە، هــۆکاری ئەمەش دەگەڕێتــەوە بۆئەوەی کــە ئەم گۆیانە تەنە ئاسمانییەکانیان هەڵگرتووە، تەنە ئاسمانییەکان دوورییەکانیان لەزەویەوە نەگۆڕن، واتە گۆڕان لەدرەوشــانەوە و قەبارەیاندا بەدی ناکرێــت و ڕوونادات.

ئــەم دیاردەیە لــەو ڕۆژگــارەدا و بەر لەئودۆکسەس و ئەرستۆ زۆر بەئاشکرایی لای فەلەکناســانی یۆنانــی زانرابوون، بەتایبەت لەمەڕمانگ و هەردوك هەسارەی ڤینۆس و مارسەوە. کەچی تەواو لەلایەن ئودۆکســەس و ئەرستۆشەوە فەرامۆس کراون[14].

کۆسمۆلۆژیای ئەرستۆ

لەسیستەمی ئودۆکســیدا، ژمارەی گۆکان بیست و شەش و لەلای کالیپۆس ئەم ژمارەیە زیادیکرد بۆ ســی و سێ و لەدوا دەستکاریدا لای ئەرستۆ بوە پەنجا و شــەش. بەڵام ئەوەی لێرەدا پێویستە بگوترێــت ئەوەیە کە ئــەم چاکردنانە هەرگیــز نەبوون بەهۆی دروســتکردنی مۆدلێکی پتەو و جێگیر. ئودۆکســەس مەبەستی بو سیستەمەکەی جیۆمەتری بێت، واتە تەنیا وەك شکڵێکی ماتماتیکی ســەیری گەردوونی پێ بکرێت، بەگشتی ئەمە ســیفەتی ئەسڵی و کلاسیکییانەی ماتماتیکناســانە، چونکە کاتێك مۆدێل دادەڕێژن، هیچ باکیان بەبوونی فیزیکی یان واقعــی مۆدێلەکە نییــە. کالیپۆس ویستی ئەم سیستەمە جیۆمەترییە فراوان بکات، بەڵام ئەرستۆ، بەهیوا بوو تیۆرییە جیۆمەترییە پوختەکە بکاتە دیاردەیەکی واقیعــی و فیزیکــی، بەواتایەکی دیکە لەچوارچێوەی ماتماتیکەوە بیخاتە سەر فۆرمێکی ڕاستەقینە.

ئەرســتۆ لەســاڵی 384 ی پ. ز لەســتاگیرا، مەکدۆنیا، لەبنەماڵەیەکی نەجیبزادە لەدایکبــووە، بابی حەکیمی تایبەتی باپیرەی ئەسکەندەری مەکدۆنی و خۆشی ئوستادی ئەسکەندەری مەکدۆنی بووە. بەیەکێك لەئەقڵە هەرە مەزنەکانی مێژووی بەشەرییەت دادەنرێت، لەهەموو بوارێکــدا خامەکــەی خســتۆتەگەڕ، بەجۆرێك بۆ ئنسان ئاسانترە ئەو ڕشتانە بژمێرێت کە کاری تێدا نەکردووە وەك ئەو بوارانەی کاری تێدا کردووە. بۆ بیســت ساڵ لەئەکادیمیاکەی ئەفلاتوندا قوتابی بووە، بەڵام دوایی بڕیاردەدات ئەکادیمی تایبەتی خۆی لەئەسینا بکاتەوە.

گەردوونی ئەرستۆ لەکۆمەڵێك ماددە پێکهاتــووە، ماددەکانی ســەر زەوی بەپلەی ســەرەکی برتین لەچوار توخم: زەوی، یــان خــۆڵ، هەوا، ئاگــر و ئاو. ئەمانە یەکیان گرتووە بۆ بەرهەمهێنانی جۆرەها چەشنی دیکە لەبابەتی نازیندوو، بــەڵام مــاددەی زینــدوو لەتەنگەلێك دروســتبوون کە زۆر ئاڵــۆزن و بەهۆی ماددەیەکی بنچینەیــی زۆر بەرزترەوە یەکیان گرتووە، ئــەم ماددەیە بەگیان ناودەبرێت. لای ئەستۆ سێ پلەی جیاواز لەم جۆرە گیانە هەیە، یەکەم بەڕووەکی، دووەم بەهەســتکردن (ئاژەڵ) و سێیەم بەئاقڵ (مرۆڤ) دەناسرێت.

کاتێــك ئەرســتۆ لەگــۆی زەوی دەدوێت و بــاس لەپێکهاتەکانی دەکات بەمجۆرە وەســفی دەکات کــە لەچوار توخمــی ســەرەکی دروســتبووە، ئەم ماددانە لەدایك دەبــن و دەمرن، ئەمانە هەمیشــە ڕووبەڕووی گۆڕان و پیسبوون دەبنــەوە، ئەم ماددانــە بریتین لەئاو، ئاگــر، خــۆڵ (زەوی) و هــەوا. ئاگر و هــەوا، چونکــە ســوکەڵەن هەمیشــە بەرەو ســەرەوە دەجوڵێــن، تەنانەت ئاگر دەگاتە ســنورەکانی کەنار مانگ، هەرچی خۆڵ و ئاوە، چونکە قورســن، بەرەو خوار دەجوڵێن. لێرەدا پێویســتە ئەوە بگوترێت کە هەردووك ئەم جوڵانە خەســڵەتی ڕاســتەهێڵیان هەیە و لەژێر کاریگەری بوونی هێزێکدا ڕوودەدەن، کە ئەویش چەقی گەردوونە، لای ئەرستۆش، بێگومان زەویە. ئەگەر، تەنێکی قورس، وەك بەردێك، بەرەو ئاسمان هەڵبدەین، ئەوا جوڵەکە، لای ئەرستۆ بەجوڵەیەکی تونــد violent نــاوزەد دەکرێــت، چونکە جوڵەی بەردەکــە دژ بەجوڵەی سروشتی خۆیەتی، واتە دژ بەئاراستەی زەویە، کاتێك کاریگەری هێزە توندەکە دەڕەوێتــەوە، بەردەکــە ئاڕاســتەی

تێکەڵبوونی یان یەکگرتنی جوڵەی دوو گۆی ناوڕاست
لەگەڵ جوڵەی دوو گۆکەی دیکە ئەم کلێشەیە بەرهەم دەهێنێت

جوڵەکەی بەرەو خوار دەگۆڕێت، واتە زەوی، کە ئەمەش پێگەی سروشتی بەردەکە خۆیەتی.

بەڵام لەئاسمانێك، خەبەرەکە بەجۆرێکی دیکەیە و مەسەلەکە تەواو جودایە، سنوری ئاسمان، لای ئەرستۆ لەمانگەوە دەست پێدەکات، ئەمەش هەسارەکان، ئەستێرەکان و گۆ فیزیکیی و کریستاڵییەکان، کە یەك ئەوی دیکەیانی لەباوەش گرتووە و هەڵگری هەسارەکانن(هەروەك لەوەبەر ئاماژەمان پێدا) بەدەوری زەویدا دەسوڕێنەوە، لای ئەرستۆ جوڵەی هەسارەکان فۆرمی ڕاستەهێڵی بەرەو سەرەوە یان خوارەوە لەخۆناگرن، بەڵکو جوڵەی ئەم تەنە ئاسمانییانە بازنەییە، ئەم جۆرە جوڵەیە تایبەتە بەپێکهاتەی ئەم تەنە ئاسمانیانە، لای ئەرستۆ ئەم ماددەیە هیچ یەکێك لەچوار توخمەکەی سەر زەوی نییە، بەڵکو لەماددەیەك پێکدێت کە تەواو جودایە و بەتەنی پێنجەم (ئیسەر) ناودەبرێت و گەلێك خاسیەتی نایابی هەیە. لەبەرئەوەی کە جوڵەی بازنەیی جوڵەیەکی سروشتی تایبەتە بەم ماددەیەی بەتوخمی پێنجەم ناودەبرێت، نە سنوری هەیە و نە ئاراستەی پێچەوانەیی و دژ، بۆیە ئەم ماددەیە دیاردەیەکی ئەبەدی و نەگۆڕە، نە پیس دەبێت و نە لەناودەچێت. هەر بۆیەش پێویستە ئەم تەنە فۆرمێك لەزیندوویی هەتاهەتایی، هۆشیار و کەماڵ، خاڵق و نەمری تێدایە و لەخۆدەگرێت. بەمجۆرە، لای ئەرستۆ لەو دیو سنورەکانی ئەستێرە جێگیرەکانەوە عەرشی خالقێك هەیە کە تاکە بزوێنەری جوڵەی ئەم هەسارانەیە. ئەم خالقە خوداوەندی مەزنە. سەرەنجام لای ئەرستۆ گەڕان لەدوای دوا هۆی بوون و جوڵەی تەنە ئاسمانییەکان تەنیا خوداوەندە و بەس.

هەر ئەمەش وایکرد کە کۆسمۆلۆژیای ئەرستۆ ملکەچی دوو جۆرە داینەمیکی جوڵە ببێت، یەکێکیان فیزیکی زەوی، ئەو یاسایانەی حوکمی جوڵە لەژێر دەڤەری زەویدا دەکەن و ئەوی دیکەیان بریتی بێت لەفیزیکی ئاسمان، واتە سەرو دەڤەری مانگ. ئەم خاڵە تەنیا لەسەر دەستی گالیلۆ کۆتایی هات.

پرسێکی دیکە کە ئەرستۆ هەر لەمیانەی گەردووناسیدا ڕاڤەی دەکات چەمکی گەردوونی ناکۆتایە، لای ئەرستۆ، چونکە گەردوون چەقی هەیە، چەقەکەش زەویە و هەموو تەنە ئاسمانییەکان بەدەوریدا دەسوڕێنەوە، ئەمە بەڵگەی ئەوەیە کە گەردوون دیاردەیەکی ناکۆتا نییە. هەر بۆیەش دەبینین پرسی ناکۆتا infinite لای ئەرستۆ وەك دەڤەرێکی حەرام وابوو، چونکە گەردوون، گەردوونێکی سنوردارە، کۆتادارە. بەڕاستی ئەمەش لەخۆیدا وەك پیرۆزییەکی تیۆلۆژیای مەسیحی سەیرکراوە و دژایەتی ئەم پرینسپە گەورەیە سزای قورسی لێدەکەوێتەوە.

یەکێك لەو زانا و فەیلەسوفانەی لەسەدەی شازدەدا لەدژی چەمکی گەردوونی سنوردار و کۆتای ئەرستۆیی هاتە قسە گیاردانۆ برونۆ بوو، برونۆ گوتی کە گەردوون نەك هەر دیاردەیەکی ناکۆتایە، نەك هەر زەوی چەقی گەردوون نییە، بەڵکو گەردوون خۆی چەقی هەر نییە، لای برونۆ ئەستێرەکان بۆ خۆیان دەشێت خۆربن و هەسارەی خۆیان هەبێت کە بەدەوریاندا دەسوڕێنەوە. هەروەها دوور نییە ئەم ئەستێرانە خەڵکیان تێدا بژی، مەسیح و ئایینی مەسیحی خۆیان هەبێت. ئەو هێڵەی برونۆ بڕی لەوەی کۆپەرنیکۆس زۆر سوورتر و مەترسیدارتر بوو، لای کڵێسەش زۆر خەتەر بوو، چونکە ئەم چەمکە پەیداکردنی هاوبەشە بو خوداوەند و کڵێسە، هەر بۆیەش تەواو کفر بوو. برونۆ فەیلەسوفێك بوو بەئەروپادا دەگەڕا بۆئەوەی موحازەرات لەزانکۆکاندا پێشکەش بکات و پەیامی کۆپەرنیکۆسی و سیستەمەکەی لەناوەندەکاندا بڵاوبکاتەوە. هەرچەندە ئایینی میسری لەگەڵ فەلسەکەیدا ئاوێتە کردبوو. برونۆ گەلێك کتێبی نوسیووە، لەنێویاندا کتێبی: ناکۆتا، گەردوون و دنیاکانی، کە جەخت لەبوونی فرە گەردوونی، ناکۆتای گەردوون دەکات. گاردیانۆ برونۆ شاعیرێکی خەیاڵباف و گوتاربێژێکی لەئاسابەدەر کاریگەر بوو، توانی بۆ بیست ساڵ وڵات بەوڵات لەدەست کڵێسەی ئیتاڵی هەڵبێت، بەڵام سەرەنجام بەفێڵ و تەڵەکەبازی هێنایانەوە بۆ ئیتالیا و لەساڵی 1600 دا دوای ئازار و ئەشکەنجەیەکی زۆر سوتاندیان.

بێگومان ئەرستۆ گەورەترین فەیلەسوفە کە هەتا چەرخی ڕێنیسانس کاریگەرترین ڕۆڵی هەبووە لەسەر ڕەوتی زانست. تەنانەت لەخۆڕا نەبوو لەچەرخی سیازدەدا پیاوانی ئایینی مەسیحی بەجۆرێك لەدووتوێی تیۆلۆژیای مەسیحیدا بەرجەستەیان کرد، چونکە باشترین لێکدانەوە فەراهەم دەکات بۆ هۆکاری گەردوونی و بوونی تاکە هێزی بزوێنەر، کە خوداوەندە و لەدووی یەزدانەوە هیچ دەسەڵاتێکی دیکە بوونی نییە. هەر بەڕاستی وەها بەرگی ئاینی مەسیحیان بەبەردا کرد کە تەحەداکردنی ئەرستۆ و زانستی ئەرستۆیی هەروا کارێکی ئاسان نەبێت، ئەمەش، چونکە لەخۆیدا تەحەداکردنی ئایینی مەسیحی بوو.

جگە لەبرونۆ کە لەوەبەر باسمانکرد، گەورەترین زانا کە زۆر بەتوندی لەدژ کۆسمۆلۆژیا و ئەسترۆنۆمی ئەرستۆیی

جەنگابێت گالیلۆ بوو، تەنانەت بەهۆی تەبەنناکردنی سیستەمی کۆپەرنیکۆسی و ڕەتکردنەوەی فەلسەفەی سروشتی ئەرستۆییەوە لەساڵی 1633 دا لەلایەن ڤاتیکانەوە بەتاوانی کفر حوکم درا و هەتا لەساڵی 1642 دا لەخانەی دەست بەسەریدا بەیەکجاری چاوی لێکنا و ماڵئاوایی لەدنیا کرد. لەساڵی 1997 ڤاتیکان دانینا بەو هەڵە ڕوخێنەرەی سێسەد ساڵ لەوەبەر دەرهەق بەزانست، فکری ئازاد و بەشەخسی گالیلۆ کراوە، بەلام بەهەقەت گالیلۆ پێشڕەوی هەڵوەشاندنەوەی کۆسمۆلۆژیای ئەرستۆییە، لەهەمووش گرنگتر پاڵەوانی ئازادیی فکری بەشەرییە.

هێراکلیدس (310-380)پ.ز، کە نزیکە هاوچەرخی ئەرستۆیە، گەلێك پەڕتووکی بەنرخی نووسیوە، بەلام هیچی نەماون، وەك دەگێرنەوە، کاتێك چاوی بەنوێنەری دەلفییەکان دەکەوێت، دوای گفتوگۆ لەگەڵیدا، قایلی دەکات کە بەرەسمی لەناو خەڵکدا بانگەشە بکات کە خوداوەندەکان پەیمانیان داوە ئەو تاعونەی کە ولاتی تەنیوە، نامێنێت. وەك پاداشتێك بانگ دەکرێت و لەسەر شانۆ خەلات دەکرێت و تاجە ئاڵتوونیەك لەسەری دەکەن، ئا لەم ساتەدا بەلادا دێت و دەمرێت[15]. هیراکلیدس هەنگاوی گەورەتری لەوەی فیلۆلاوسی هەڵگرت و سیستەمێکی وای وێناکرد کە پێکدێت لەئاوێتەکردنی هەردووك سیستەمی چەقە-خۆری و سیستەمی چەقە-زەویی. ئەم سیستەمە بەتیۆری هایبرید Hy-brid ناودەبرێت. لەم سیستەمەدا هەسارەکانی ناوەوە یان نزمەکان (ئەو هەسارانەی دەکەونە نێوان زەوی و خۆرەوە)، واتە مێرکوری و ڤینۆس، بەدەوری خۆردا دەسوڕێنەوە، ئەمەش دەبێت بەهۆی گۆڕان لەڕۆشنی بەرچاوی ئەم هەسارانە. لای هیراکلیدس خۆریش خۆی و هەسارەکانی دەرەوەی زەوی یان هەسارە بەرزەکان (ئەو هەسارانەی کە دەکەونە دەرەوەی زەوی)، وەك هەسارەکانی مارس و ژیوپیتەر و ساتورەن بەدەوری زەویا دەسوڕێنەوە، بەلام لەمانە گرنگتر هەمووی ئەوە بوو کە دەڵێت زەوی بەدەوری تەوەری خۆیدا دەخولێتەوە و سەرەنجامیش دەبێتەهۆی لەدایکبوونی شەو و خۆر. جگە لەمانەش ئاماژەی بەوە داوە کە گەردوون دیاردەیەکی ناکۆتایە و هەر ئەستێرەیەك بۆ خۆی گێتییەکە لەزەوی و تەنەکانی دیکە پێکدێت. هەرچەندە تیۆرەکەی گەلێك سەرنجراکێشە، بەلام لەو ڕۆژگارەدا هەواداری کەمبوو، ئەمەش، چونکە خەڵکان بەهۆی کاریگەری بەرفراوانی ئەفلاتون و ئەرستۆوە، مەیلی سیستەمەکەی ئودۆکسەسیان هەبوو[16]. سیستەمی هیراکلیدسی، جارێکی دیکە لەسەدەی شازدەهەمدا لەسەر دەستی بەهرەدارترین، بەتواناترین و وردەکارترین فەلەکناسی ئەو ڕۆژگارە، تایکۆ براهەدا (1546-1601) پێشکەشکرا و ژیایەوە. لەڕاستیدا کۆپەرنیکۆس لەکتێبە بەناوبانگەکەیدا (لەمەڕ سوڕانەوەی گۆ ئاسمانییەکاندا 1543) شان بەشانی ئەریستارکەس ناوی دەبات.

بەرەو ئەسکەندەریە

ئەسکەندەری مەکدۆنی بەیەکێك لەکارەکتەرە هەرە دیارەکانی مێژووی مرۆڤایەتی دادەنرێت، لەساڵی 332 دا کاتێك لایەکی گەورەی جیهانی داگیر کردبوو، بڕیاریدا شاری ئەسکەندەرییە بنیات بنێت و پایتەختی یۆنان لەئەسیناوە بگوێزێتەوە بۆ ئەسکەندەریە. ئەسکەندەری مەکدۆنی بڕیاریدا گەورەترین و قەشەنگترین پایتەخت بۆ ئەمپراتۆرەکەی لەجیهاندا دروستبکات.

گەردوو ئەرستۆیی کە تێیدا عەرش بزوێنەری تاك و تەنیا دیاری دەکات و دەکەوێتە ئەودیو ئەستێرەکان

هەر بۆیــەش بۆ ئەم مەبەســتە لەگەڵ خۆیدا دەیان تەلارســاز، جیوگرافناس، ڕوپێــو و زانای برد بۆ ئەســکەندەریە. ئەم پســپۆڕانە نەخشــەیەکی نایابیان بۆ شــارەکە کێشا، ئەســکەندەر پێش ئەوەی خەونەکــەی بەچاوانی ببینێت، مــەرگ دەرفەتی نەدا و لەســاڵی 323 ی پ. ز دا وەك دەڵێــن بەنەخۆشــی لەرزوتا لەتەمەنی 31 ســاڵیدا دەمرێت. ئەمپراتۆرەکەی لەنێــوان ژەنەراڵەکاندا بەشدەکرێت و ئەســکەندەریە دەچێتە ژێــر ســایەی دەســەڵاتی پەتلیمۆس، ژەنەراڵێکــی لەشــکرەکەی و وەك ئەسکەندەریش لەسەر دەستی ئەرستۆدا خوێندوویەتی، خۆشی واتە پەتلیمۆسی تــازە شــا زۆر حەز لەپرســەکانی فکر و فەلســەفە و هونەر و زانست دەکات. لەو ڕۆژگــارەدا گوتاربێژێکی بەناوبانگی یۆنانی لەترســی ژیانی خۆی لەئەسینا هەڵدێت و ڕوودەکاتە ئەســکەندەرییە و وەك پەناهەندەیەك نشتەجێ دەبێت. ئەم کەسایەتییە ناوی دێمەترییەس فالایرەس Demetrius Phalaerus دەبێــت، دەچیتە لای پەتلیمــۆس و قایلیدەکات کە هەرچی نووســرا و دەستنووس هەیە لەجیهانــدا کۆبکرێنــەوە و لەکتێبخانە و مۆزەخانەیەکــی فراوانــدا بپارێزرێت. بەمجۆرە پەتلیمۆس فکرەکەی زۆر بەدڵ دەبێت و بۆ ئەم مەبەستە ستراتۆ، کە لەو دواییەدا سەرۆکی ئەکادیمیاکەی ئەرستۆ و ئوستادی کورەکەی بوو، بانگدەکات و ئەرکی بنیاتنانی مۆزەخانە و کتێبخانەی ئەسکەندەرییەی پێدەســپێرێت، داوای لێــدەکات مۆزەخانەکــە هاوشــێوەی ئەکادیمیاکــەی لیســییەمی ئەرســتۆ بێــت، بەڵام لەئاســا بــەدەر گەورەتر و فراوانــتر بێــت. ئــەم پەیمانگایــە، وەك هەندێك لەمێژووناســان وەســفی دەکەن، یەکــەم مۆدێلی نموونەییە وەك زانکــۆ هاوچەرخەکانی ئەم ســەردەمە بووبێت. ســەدان ئوســتاد و توێژەری لەبوارەکانی ئەســترۆنۆمی، ماتماتیکی، ڕووەکزانی، جیۆگراف و پزیشــکی لەخۆ گرتبوو کە دەوڵەت موچــە و بژێوی بۆ فەراهەم دەکــردن. جگە لەوەی کە ئەم ناوەندە بــەرزەی خوێندن بۆ یەکەمجار لەمێــژووی مرۆڤایەتیــدا ناوەندێکــی فــرە نەتەوەیــی و کۆســمۆپۆلیتانی بووە، خەڵکانی وەك فــارس، عەرەب، جولەکــە و یۆنانــی هانــدەدران بــۆ توێژینەوە و خوێندن ڕووبکەنە شــاری ئەســکەندەرییە. مۆزەخانەکــە هەموو ئامێر و پێداویستییەکی توێژینەوەی بۆ دابینکرابوو، لەمانە باخچەی ئاژەڵان، بۆ مەبەستی خوێندن و توێکاری پزیشکی، باخێــك پڕ لەگــوڵ و جۆرەکانی ڕووەك بەمەبەستی لێکۆڵیــنەوەی ڕووەکی، بنکەیەکــی فەزایی بۆ ڕامان لەئاســمان وتۆمارکردنی جوڵەی پێگەی هەسارەکان و هەر لێــرەش بۆ یەکەمجار زانســتی میکانیك لەســەر دەســتی ئەرکەمیدس هاتە ئاراوە.

جگە لەوەی پێویســتە ئەو هەقیقەتــە بگوترێــت کــە ئەم ناوەنــدە ئەکادیمییە ســیمای زانست، ماتماتیك و ئەسترۆنۆمی لەشــکڵی تیــۆری پوختــی ئەفلاتونییەوە گواستەوە و گۆڕی بۆ فۆرمی پراکتیکی، چونکە لای ئەفلاتون ئنسان تەنیا ئەوەندەی بەســە لەژوورێــك دابنیشــێت و زەیــن و ئەقڵــی بخاتــە گەڕ بۆئەوەی لەڕووداوەکانی ئاسمان و ڕێســمان تێبگــات، بەتایبەت لەبــاری ئەســترۆنۆمییەوە، چونکە لای ئەو بۆ تێگەیشــتن لەگەردوون هیچ پێویست ناکات مرۆڤ بچێتە بواری پراکتیکییەوە.

لەئەســکەندەرییە بــۆ تەمەنــی ئــەم ناوەندە زانستییە لەشــەش سەد ساڵ زیاتر تێدەپەڕێ، بەڵام دوو ســەد ساڵی یەکەمی بەپیترین و بەهادارترین ساڵانی توێژینەوەکانــی زانســت دادەنرێــت. کاتێــك گەشــتیاران بەکتێبەکانیانەوە ڕوویــان دەکــردە ئەســکەندەرییە، کتێبەکانیان لێوەردەگیرا و نوســخەی لەبەر دەنوسرایەوە، نوسخە ئەسڵییەکە لەکتێبخانەکــە دەپارێــزرا و نوســخە گیراوەکە دەدرا بەخاوەنەکەی.

خەونی شــا پەتلیمۆس، (پێویستە لەگەڵ کلاودیۆس پەتلیمۆســدا تێکەڵ نەکرێــت کــە خاوەنــی سیســتەتمی پەتلیمۆســییە و دوایی باسی دەکەین)، بریتــی بــوو لەبنیتنانــی خانەیەکــی دەوڵەمەنــد لەزانیــاری و گەنجینەیەك لەماریفەتی بەشەری. ژمارەی کتێبەکانی ئەم کتێبخانەیە گەیشتە شەش سەد هەزار دەسنووس. قوتابیان لەم پەیمانگایە زۆر بەجدی کاریان دەکرد، ماتماتیکناســان و فەلەکناســان لەهەمــوو دنیــاوە بۆ

گەردوونی هیراکلیدس، هەسارەکانی مێرکۆری و ڤینۆس بەدەوری خۆردا دەسوڕێتەوە بەڵام خۆریش بەدەوری زەویدا دەسوڕێتەوە

خوێندن ڕوویان دەکردە ئەم سەنتەرە دەوڵەمەندە، یەکەم سەرۆکی بەشی ماتماتیك لەکتێبخانەی ئەسکەندرییە ئەقلیدس بوو.

ئەم ناوەندە لەساڵی 47 پ. ز ڕووبەڕووی هێرشی ڕۆمانەکان بووەوە و یۆلیۆس سیزەر مەبەستی بو کلایۆپیترا Cleopatra بڕوخێنێت، بۆ ئەم مەبەستە گری بەردایە بەندەرەکانی ئەسکەندەرییە و کتێبخانەکەش، چونکە کەوتبووە نزیك بەندەرەکە، گری گرت و سەدان هەزار کتێب سوتان و لەناوچوون، بەڵام کلایۆپاترا، چونکە ئاشنایەتی لەگەڵ زانستدا هەبووە و پشگیری زانایانی کردووە، هەرزوو کتێبخانەکە ئاوەدان دەکاتەوە. دیسانەوە جارێکی دیکە لەساڵی 389ی زایینی، مەسیحییەکان بڕیاری ڕووخاندنی هەموو شتێکیان دەرکرد کە سیمای کفرن، چونکە کتێبخانەکە پڕبوو لەپەیکەر و بتی خواکانی ڕۆژگاری یۆنانییەکان، هەر بۆیەش دووچاری وێرانکاری و تاڵانی و سوتاندن بوو. ئەمە دوا هێرش نەبوو، بەڵکو لەساڵی 642ی زایینیدا، لەشکری ئیسلامی هات و هێرشی کردە سەر میسر و سەرتاپای کتێبخانەکەیان سوتاند[17].

فەلەکناس و ماتماتیکناسە هەرە ناودارەکانی ڕۆژگاری ئەسکەندەرییە بریتی بوون لەهەر یەك لەئەقلیدس، ئەرکەمیدس، ئەریستارکەس، ئیراتۆسین، هیپارکەس، ئەپۆللینەس و پەتلیمۆس. لێرەوە باسەکەمان لەسەر هەر یەك لەم مەزنانە دەبێت بەتایبەت فەلەکناسان.

سەرهەڵدانی تیۆری چەقە خۆری

دوای هێراکلیدس، لەچەرخی سێیەمی پ. ز، ئەریستارکەسی سامۆسی هات، ئەمیش دیسانەوە فیساگۆرسی بوو. لەنێوانی ساڵانی 310 بۆ 250 پ. ز لەئەسکەندەرییە ژیاوە، بەرەسەن خەڵکی سامۆس بووە، بۆ خوێندن کۆچ دەکات بۆ ئەسکەندەرییە. هەرچەندە زانیارییەکی زۆر کەم سەبارەت بەکەسایەتی دەزانرێت، بەڵام ئەریستارکەس یەکەم بلیمەت و زانایە کە ئەقڵی بۆ سیستەمی چەقە-خۆری چووە و بناغەدانەر و دەستپێشخەری تیۆری چەقە-خۆرییە Sun-Centered Universe لەمێژووی شارستانیەتی بەشەرییەتدا. ئەریستارکەس بۆ یەکەم جار ئەو چەمکە ئەقڵگەرایی و کۆپەرنیکۆسییەی پێشنیارکرد کە ئەگەر خۆر لەباتی زەوی وەك چەقی گەردوون سەیربکرێت ئەوا ئنسان دەتوانێت لێکدانەوەیەکی جوان، نایاب و ماقوڵ سەبارەت بەجووڵەی خولگەیی هەسارەکانی ئاسمان بکات. گەلێك سەرچاوە ئاماژە بە کتێبە بە نا و با نگە کە ی دەدەن کە ناوی "سەبارەت بەرەهەند و دوورییەکانی خۆر و مانگ"ە، لەم کتێبەدا اماژە بەشەش گریمانە دەدات کە ئەمانەن:

مانگ ڕووناکییەکەی لەخۆرەوە وەردەگرێت-جووڵەی مانگ گۆییە و زەوی چەقی ئەم گۆیە درووست دەکات- کاتێك مانگ نیوەی ڕووناکە، ئەو بازنە مەزنەی بەشە تاریکەکەی مانگ لەبەشە ڕووناکەکەی جودا دەکاتەوە، لەگەڵ ئاراستەی چاوی ئێمەدایە، (واتە ئێمە سەیری کەنارە سێبەرەکە دەکەین)- کاتێك مانگ نیوەی ڕووناکە، گۆشەکەی، (واتە ئەو گۆشەیەی لەسەر زەویە و دەکەوێتە نیوان مانگ و خۆرەوە) دەکاتە 87 پلە-کاتێك کە مانگ-گیران ڕوودەدات و سیبەری زەوی خۆی دەدات بەسەر سێبەری مانگدا، پانتایی زەوی دوو هێندەی پانتایی مانگە-ئەو بەشە ئاسمانەی کە مانگ لەهەر کاتێکدا داگیری دەکات (دایدەپۆشێت) دەکاتە 1/15 ی هێمای بورجەکانە.

چەمکی ئەریستارکەسی سەبارەت بەسیستەمی چەقە-خۆری لەدوو سەرچاوەوە باسیان لێکراوە، یەکەمیان لەکتیبە بەنێوبانگەکەی ئەرکەمیدس «لم ژمێر» دا ئیشارەی پێدراوە و باس لەگریمانەکانی ئەریستارکەس دەکات، بەلام لەهەمان کاتدا بەچاوی رەخنەوە بۆی دەروانێت، لای ئەرکەمیدس، ئەم بیرۆکانەی ئەریستاکەس لەڕوانگەی ماتماتیکییەوە بێ مانان. هەروەك بەمجۆرە، کاتێك بۆ گیلۆن شای باسدەکات: گەردوون ئەو وشەیەیە زۆربەی گەردووناسان بەسەر ئەو گۆیەدا دایانبڕیوە کە ناوەڕاستەکەی چەقی زەویە، لەکاتێکدا نیوە تیرەکەی دەکاتە ئەو هێڵەراستەی دەکەوێتە نێوان چەقی زەوی و چەقی خۆرەوە. ئەمە ئەو چەمکە بڵاوەیە و هەمووکەس ئاشنایەتی لەگەڵدا هەیە و هەر وەك خۆشت لەفەلەکناسانت بیستووە، بەڵام ئەریستارکەس کتێبێکی

گەردوونی ئەریستارکەسی: خۆر لەناوەڕاستدا و زەوی بەدەوریدا دەسوڕێتەوە

بڵاوکردۆتـــەوە و چەنــد گریمانەیەکی دیاریکـــراو لەخۆدەگرێت، تیایدا هاتووە کە گەردوون چەنــد جار لەو قەبارەیەی حاڵــی حازر زانــراوە گەورەتــرە. ئەو گریمانەیە پێشکەش دەکات کە ئەستێرە جێگیرەکان و خۆر ناجووڵێن بەڵکو زەوی بەسەر چێوەی بازنەیەکەوە و بەدەوری خۆردا دەسوڕێتەوە.و خۆریش کەوتۆتە ناوەندی ئەم خولگەیەوە.

بەداخەوە ئەم تیۆرە دانسقەیە نەك هەر لەنێــو خەڵکدا، بەڵکــو لەناوەندە فەلسەفییەکانیشدا ڕەواجی پەیدا نەکرد و هێندە نەژیا و تەمەن کورت بوو، دیارە زۆر زەحمەت بوو لەو ڕۆژگارەدا (تەنانەت گەلێك جار ئێســتاش زەحمەتە) ئنسان بتوانێت تەســەور بکات یان ئەم جۆرە سیســتەمە ئەزم بکات کــە زەوی، نەك خۆر، دەسوڕێتەوە و چەقی گەردوونیش خۆرە نەك زەوی. ئەوەی لێرەدا شایانی باســە ئەوەیە کە تەنیا فەلەکناسێکی ئــەو ڕۆژگارە پشــگیری ئــەم تیۆرەی ئەریستارکەســی کردبێت ســیلۆگەس بووە، کە پێدەچێــت بەبنەچە خەڵکی میزۆپیتۆمیا بووبێت و لەنیوەی دووەمی چەرخی دووی پ.ز دا، واتە هەشتا ساڵێك دوای مردنــی ئەریســتارکەس، ژیابێت. ســیلۆگەس تێکۆشــاوە بۆ سەلماندنی ئەم تیۆرەی ئەریستارکەس. ئەم تیۆرە لەڕەهەندی ئاینییــەوە جۆرە گرفتێکی درووســت کردووە، هــەروەك پلۆتارك باســی دەکات، فەیلەســوفی ستۆیکی کلینتەس باوەڕی وا بوو کە پێویســتە ئەریستارکەس تاوانبار بکرێت، چونکە دەڵێــت زەوی دەجوڵێــت. کلینتەس بەوە ناودار بوو کە ئایین پێش فەلسەفە دەکەوێــت، گــەردوون مەخلوقێکی زینــدووە، خوداوەنــد ڕۆحیەتــی و خۆریش دڵەکەیەتی. ســەیر لەوەدایە کە ئەگەر خوداوەند ڕۆحی گەردوونە و خۆریش دڵ، بۆچ ئەم فەیلەســوفە دژی تیۆرە چەقە-خۆری بووە[18].

ئــەم کەســایەتییە بلیمەتــە، بەمانــای وشــە فیساگۆرســیی بــوو، لەدوو توێــی کتێبەکەیدا میتۆد و بنەما سێگۆشەکارییەکانی فیساگۆرس دەخاتە گەڕ بۆ دۆزینەوەی قەبارە و دووری هەر یــەك لەمانگ و خــۆر لەزەوییەوە، جگە لەوەی بەهەمان بنەمای ئەناکساگۆراسەوە باوەڕی وابوو کە ســەرچاوەی ڕۆشنایی مانگ خۆرە، کاتێك مانگ بەنیوە ڕۆشنی دەبینین هۆکەی دەگەڕێتەوە بۆئەوەی، چونکە هەر ســێك، واتە خــۆر، مانگ و زەوی لەبەرامبەر یەکتریدا سێگۆشەیەکی گۆشەوەســتاو دروســت دەکــەن. لای ئەریســتارکەس دەتوانرێت دووری خۆر لەزەوییــەوە دیــاری بکرێــت، ئەویش بەهۆی وەگەڕخســتنی ئەو هەقیقەتەی لەکاتێکــدا مانگ نیوەی ڕووەکەی تەواو لەئێمەوە ڕۆشــنە، خۆر، مانگ و زەوی سێگۆشەیەکی گۆشەوەستاو پێکدەهێنن. ئا لەم ســاتەدا، ئەریستارکەس، بەهۆی بەکارهێنانی یاسای سیگۆشەکارییەوە، کە لەســەرەوە باســمان کــرد، توانی گۆشــەی نێوانی زەوی و خــۆر دیاری بــکات. لێرەدا پێویســتە بگووترێت کە لەوەبــەر، چونکــە دووری نێوان مانگ و زەوی لەلایەن ئیراتۆســینەوە دیاری کرابوو ئەریستارکەس دووری نێوان خۆر و زەویی دۆزییەوە.

ئەریستارکەس گۆشەی نێوانی زەوی و خۆری بەهەشــتاو حەوت پلە مەزندە کــردووە. پاشــان بەهۆی یاســاکانی سێگۆشەکارییەوە، توانی ڕێژەی نێوان دووری زەوی-مانــگ بــۆ زەوی–خۆر بدۆزێتەوە. دوری نێوان خۆر و زەوی لای ئەریســتارکەس دەکاتە نزیکەی بیست ئەوەنــدەی دووری نێوان مانگ و زەوی. ئیراتسینەوە بەر لەئەریستارکەس دووری نێــوان زەوی و مانگی دیــاری کردبوو، پێوانــی ڕاســتەقینەی ئەم گۆشــەیە دەکاتــە 89.87 پلــەو دووری خۆریش لەزەوییەوە چوارسەد ئەوەندەی دووری مانگە لەزەوییەوە. بەبەراوردی ئەم ژمارە هاوچەرخییانــە لەگــەڵ ئەنجامەکانی ئەریستارکەسدا، بۆمان دەردەکەوێت کە جیاوازییەکە گەلێك زۆرە، بەڵام لەڕاستیدا و لێــرەدا وردەکارییەکــە گرنگ نییە، بەڵکو گرنگ ئــەو میتۆدەیە کە بۆ ئەم مەبەستە بەکاریهێناوە، چونکە بلیمەتی ئەریســتارکەس لەوەدایە کە میتۆدێکی ماتماتیکی و تەواو لۆژییکیانەی خستۆتە گەڕ و هەتا ڕۆژگــاری ئەمڕۆش بایەخ و بەهــای لەبوارە زانســتییەکاندا هەیە و کاری پێدەکرێت، بــەڵام ئەو ئامێرانەی کە ئێستا بەکاردێن تەواو جودا و لەڕووی زانســتی و تەکنۆلۆژییەوە لەئاسابەسەر پێشــکەوتوون، ســەرباری ئەمانــەش چەندەهــا میتــۆدی دیکە لەئــارادان. هەروەها ئەریســتاکەس توانی قەبارەی

لای ئەریستاکەس ئەو گۆشەیەی لەنێوان خۆرو مانگدا لەسەر زەوی دروست دەبێت دەکاتە 87پلە.

خــۆر بدۆزێتــەوە، کاتێــك خۆرگیران ڕوودەدات، مانگ بەتەواوی وەك سینییەك ڕووی خۆر دادەپۆشێت. بەمجۆرە ڕێژەی تیرەی خۆر بــۆ دوورییەکەی لەزەویەوە یەکســانە بەڕێــژەی تــیرەی مانگ بۆ دوورییەکەی لەزەویــەوە، هەروەك لەم وێنەیەی خوارەوەدا بەدیاردەکەوێت.

دەتوانرێــت تــیرەی مانــگ و دوورییەکــەی لەزەویــەوە، بەهــۆی میتۆدەکانی ئیراتۆسنەسەوە، بزانرێت، جگە لەوەی دووری خۆرمان لەزەویەوە دۆزییەوە (بەهۆی چەند هاوکێشــەیەکی کالکولەسەوە، واتە یاساکانی تەواوکاری و جیــاکاری)، دەتوانین تــیرەی خۆر بەئاسانی بدۆزینەوە.

جارێکی دیکە پێویستە ئەو هەقیقەتە بگووترێت ئەگەرچی ئەنجامەکانی ئەم زانا بلیمەتە لەگــەڵ پێوانەکانی هاوچەرخدا بەراورد بکرێن، ورد نــین، بەڵام مەزنی ئەم فەلەکناســە بریتییە لەبەکارهێنانی لۆژیك، ماتماتیك، ڕامان و پێوانەکاری.

ئەگــەر بیتــوو ســەرنج بدەیــن لەپێشــکەوتن و توێژینەوەی زانســتی و ئەســترۆنۆمی یۆنانییــەکان و لەگەڵ بابلییەکانــدا بــەراوردی بکەیــن، ئەوا بۆمــان دەردەکەوێت کە ســەربــاری ئەوەی بابلییــەکان خاوەنــی هەزاران ســەرنج و ڕامانــی ورد و دانســقەی ئەســترۆنۆمی بــوون، بــەڵام هەرگیز تیۆریان دانەڕشــتووە. جگــە لەوەش لەنێو بابلییەکاندا زانا و فەیلەسوف وەك یۆنانییەکان هەڵنەکەوتوون. ئەو بیردۆز و تیۆرە ماتماتیکییانەی هەتا ئێســتاش لەقوتابخانەکانی جیهــان دەخوێندرێن ســەرتاپا یۆنانــین. لەمانــەش گرنگتر بابلییــەکان بۆ لێکدانــەوەی گەردوون بەوە قایل بــوون کــە خوداوەندەکان سەرچاوەی هەموو گۆڕانێکن کە بەسەر ئادەمیــزاددا دێــت، یۆنانییــەکان ئەم ســنوورەیان بەزاند و بــەرەو جیهانی ئەقڵگەرایی هەنگاویان هەڵگرت و کەوتنە گەڕان لــەدووی لێکدانەوەی زانســتی و لۆژیکــی بۆ توێژینــەوە لەگەردوون و دیاردەکانی سروشــت. دەتوانین بەهەر مانایەك بێت، بڵێین کە ئەمە سەرەتایەك بــوو بۆ دەســتەمۆکردنی سروشــت و زاڵبوون و ملکەچکردنی بۆ دەســەڵات، ویســت و ئیرادەی ئنسان. جگە لەوەش زانایان و فەیلەسوفان هەمیشە دەرکیان بەجوانییەکی قووڵ کردووە لەسروشتدا و تێکۆشــاون لەپێناوی پەردە هەڵماڵین لەسەر ئەم جوانییە، جوانییەك کە تەواو جودایــە لەچەمکی جوانی شــاعیرانە، هەروەك زانای ناوداری فەرەنسی هێنری پایۆنکار دەڵێت «زانا، بۆ ئەو مەبەستە سروشــت ناخوێنێت، چونکە بەسوودە، بەڵکو خۆشــی پێدێت. خۆشی پێدێت، چونکــە جوانە. ئەگەر سروشــت جوان نەبوایە، ئەوا شایستەی زانین نەدەبوو، ئەگەر سروشت شایستەی زانین نەبوایە، ئەوا ژیانیش شایســتەی ژیان نەدەبوو. لێرەدا بەدڵنیاییەوە دەڵێم، کە مەبەستم لەو جوانییە نییە کە هەست و نەستمان دەپێکێت، یــان جوانــی چۆنییەتی و ڕواڵــەت و زاهیر، لێرەدا من مەبەســتم ئــەوە نییــە و زۆریــش دوورم لەوەی لەبەهای ئــەم جوانییانە کەم بکەمەوە، بەڵکو ئەوە هیچی بەسەر زانستەوە نییە. من لێرەدا مەبەستم لەو جوانییە قووڵەیە کــە لەتەنزیم و هارمۆنی یەکە و پێکهاتە وردەکارییەکانی سروشتەوە دێن و زەینی پوخت دەرکیان پێدەکات.»

ئەریســتارکەس یەکــەم کەس بوو کە گووتی زەوی هەموو بیســت و چوار سەعات جارێك بەدەوری تەوەری خۆیدا دەخولیتەوە، هەر بۆیەش بەڕۆژ ڕوومان لەخۆرە و بەشەویش پشتمان لێیەتی.

ئەریســتارکەس، فەیلەســوفێکی بەشــۆرەت، لەنێــو خەڵکانــدا ڕێزێکی نایابی هەبووە، بیروڕا ئەسترۆنۆمییەکانی لەنێــو دانیشــتواندا بڵاوبــوون، بەڵام فەیلەسوفان تەواو فەرامۆشیان کردووە، تەنانەت هــــەندێك دژی وەســتاون و بەکافریــان لەقەڵەمــداوە، بەتایبەت ســەبارەت بەتیۆری گەردوونی چەقە-خۆری. ئەم تیۆرە هێــدی هێدی بەرەو بیرچوونەوە و کاڵبوونــەوە چوو، هەتا جارێکی دیکە نیکۆلای کۆپەرنیکۆســی هــات و دوای زیاتــر لەپازدە ســەدە، لەکتێبە بەناوبانگەکەیدا (سوڕانەوەی گۆ

دیاردەیەکی پارالاکس، یان جێگۆڕکێی ئەستێرەکان، زەوی لەماوەی شەش مانگدا سێ سەد کیلۆمەتر لەپێگە پێشوویەوە دوورە. هەر بۆیە زەحمەتە هەست بەجێگۆڕکێی ئەستێرەکان بکەین

ئاسمانییەکان)دا، ئاماژە دەدات بەناوی ئەم زاتە مەزنە و فیساگۆرس، وەك سەرچاوەیەك بۆئەوەی بلێت کە خۆی (واتە کۆپەرنیکۆس) یەکەم کەس نییە کە ئەم تیۆری سیستەمی چەقە-خۆرییە پیشکەش دەکات، بەڵکو یۆنانییەکان زۆر زووتر ئەم چەمکە زانستییەیان دارشتووە[19].

یۆنانییەکان، بەحیساب کۆمەڵگەیەکی کراوە، زیرەك و رۆشنبیر بوون، کەچی بەئاشکرا و بێبەزیییانە ئەم تیۆرە زانستییەیان رەتکردۆتەوە و دژی وەستاون، گیرۆدەی فیکری تیۆری چەقە-زەویی بوون.

هۆکارەکانی ئەم رەتکردنەوەیە چی بوون؟

بەر لەهەموو شتێك ئەگەر ئنسان بێتوو بەچاوی کۆمەڵگەیەکی دوور لەم کۆمەڵگە لەئاسابەدەر پێشکەوتوو تەکنۆلۆژییەی رۆژگاری ئێستا لەئارادایە سەیری تیۆری چەقە-خۆری بکەین، واتە ئەو تیۆرەی کە دەڵێت ئەم زەوییە زەبەلاحە بەدەوری خۆردا دەسورێتەوە، ئەوا دیاردەیەکی سەیرە ئەگەر ئیمان بەم تیۆرە بهێنین، چونکە هەرگیز ئەقڵ، بەتایبەت ئەقڵێکی لەتەکنۆلۆژیای ئەمرۆ بەدوور، مەحاڵە بتوانێت ئەم هەقیقەتە قبووڵ بکات و بۆی ئەزم بکرێت. هەر بۆیەش لەرۆژگاری شارستانی یۆنانیدا بۆتە مایەی گاڵتەجاری، ئەریستاکەس بەتەواوی وەڵامی ئەم پرسە ئاڵۆزەی نەداوەتەوە کە بتوانێت بیسەلمێنێت ئایا زەوی بەدەوری خۆردا دەسورێتەوە؟ جگە لەوەی هەتا ئێستاش نازانرێت کە بەڵگەکانی سیستەمی چەقە-خۆری ئەریستاکەسی چی بوون؟ ئایا مۆدێلەکەی ئەریستاکەسی بەراست هیچ وردەکاری و بەڵگە و روونییەکی لەخۆگرتبوو؟.

لای یۆنانییەکان، ئەگەر زەوی بجوڵێت، ئەوا پێویستە رووبەرووی رەشەبایەکی توند ببینەوە، بەجۆرێك لەرووی زەویمان جودا دەکاتەوە مەگەر هەر خوداوەند بۆ خۆی بزانێت بەرەو کوێمان رادەماڵێت، بەڵام ئێمە، دانیشتووی سەر زەوی، هەرگیزا و هەرگیز هەست بەم رەشەبایە ناکەین. هەر بۆیەش ئەمە بۆمان دەردەخات کە زەوی سەقامگیرە و بەهیچ جۆرێك ناجوڵێت. بێگومان لەرۆژگاری ئەمرۆدا، باش دەزانین کاتێك زەوی دەجوڵێت، هەموو شتێك لەگەڵ زەویدا، تەنانەت هەواکەی دەوریشی، دەجوڵێت.

خاڵی دووەم، یان بەواتایەکی دیکە، گرفتی دووەم سەبارەت بەسیستەمی چەقە-خۆری لای یۆنانییەکان، ئەوەبوو ئەگەر زەوی بجوڵێتەوە و بسورێتەوە، ئەوا لەگەڵ چەمکی بالادەستی یۆنانی (ئەرستۆیی) سەبارەت بەهێزی کێشکردن لەو دێرزەمانەدا ناگونجێت، چونکە روانگەی تەقلیدی یۆنانی ئەوەبوو کە هەموو شتێك مەیلی جووڵەی بەرەو چەقی گەردوون هەیە، بێگومان چەقی گەردوونیش، چەقی زەوی دەگرێتەوە. بەمەش زەوی نەك هەر ناجوڵێت، بەڵکو هەموو ماددەیەك، بەرد و دارێك، تەنەکان بەگەورە و بچووکەوە بەرەو چەقی زەوی دێن و دەجوڵێن. ئەم تیۆرە لای هەموو خەڵکان، بەفەیلەسوف، زانا و دانا و عەوامەوە تەواو جێگەی متمانە بوو. هەموو قایل بوون کە کاتێك میوەجات لەدرەختان دەکەونە خوار، بەرەو زەوی دێن، هەربۆیەش زەوی و تەنیا زەوی چەقی گەردوونە و هیچی دیکە. بەپێچەوانەشەوە، خۆ ئەگەر خۆر چەقی گەردوون بێت، ئەوا پێویستە هەموو شتەکان، بەورد و درشتەوە، بەرەو چەقی گەردوون، واتە خۆر هەڵبێن و زەوی جێ بهێڵن، بەڵام لەرۆژگاری ئەمرۆدا، ئێمەی ئنسان، چەمکێکی وردتر و وێنەیەکی روونترمان سەبارەت بەهێزی کێشکردن لەگەردووندا هەیە، تێگەشتنمان بەندە لەسەر هەقیقەت و ئەزمونی زانستی نەك تەنیا هەستەکانمان. تیۆری یاسای گشتی هێزی کێشکردن فێرمان دەکات کە ئەو تەنانەی دەکەونە کایەی هێزی کێشکردنی زەویەوە بەرەو زەوی دەجوڵێن. هەر هەمان یاساش پێمان دەڵێت کە هەسارەکان لەسەر خولگەی هێلکەیی خۆیان بەدەوری خۆردا دەسورێنەوە. دیسانەوە زەحمەت بوو ئەم لێکدانەوەیە لەرۆژگاری دێرینی یۆنانیدا قەبووڵ بکرێت، چونکە دووربینی و دیدی زانستی و ئەزموونی تەکنۆلۆژییان بەبەراورد لەگەڵ ئەم سەردەمەدا تەواو سنوردار و دیاریکراوبوو.

خاڵی سێیەم کە بۆچی فەیلەسوفان تیۆری سیستەمی چەقە-خۆری ئەریستاکەسییان رەتکردەوە، ئەوەبوو ئەگەرزەوی بەدەوری خۆردا دەسورێتەوە و ئەو هەموو ماوە دوورودرێژە دەبرێت، ئەوا پێویستە لەگەڵ گوزەری زەمەندا و بەدرێژایی ساڵ گەردوون لەگۆشەنیگای جیاجیاوە ببینین. ئەمەش زیاتر کاتێك بەدیاردەکەوێت کە گۆرانێکی یان جوڵانێکی ئەوتۆ و بەرچاو لەجێگۆرکێی ئەستێرەکاندا بەدی بکەین، بەتایبەت بەنیسبەت پێگەی ئەستێرەیەك بۆ ئەستێرەیەکی دیکە، کە ئەم دیاردەیە بەدیاردەی پارالاکسی ئەستێرەکان ناسراوە، بەڵام ئێمە هەست بەم دیاردەیە ناکەین. دووری نێوان خۆر و زەوی سەدوپەنجا ملیۆن کیلۆمەترە و کاتێك زەوی بەدەوری خۆردا دەسورێتەوە، دوای شەش مانگ ئەم دوورییە لەجێگەی

پێشـــووی خـــۆی دەگاتە ســـێ ملیۆن کیلۆمەتر. هەر بۆیەش لای یۆنانییەکان زەحمەت بوو دەرك بـــەم جێگۆڕکییەی ئەســـتێرەکان، یەك بەنیسبەت ئەوەی دیکـــەوە و لەمـــاوەی ســـاڵدا بکرێت، ســـەرباری ئەوەی کـــە جێگۆڕکییەکی مەزن لەپێگەی زەویـــدا بەدی دەکرێت و مەودایەکـــی دووری زۆر دەبڕێـــت، دیســـانەوە ئەمەش، لای یۆنانییەکان، ئەوە دەســـەلمێنێت کە زەوی نەك هەر بەدەوری خۆردا ناســـوڕێتەوە، بەڵکوو زەوی خۆی چەقی گەردوونە. بەڵێ ڕاستە زەوی بەدەوری خۆردا دەســـوڕێتەوە و دیاردەی پارالاکـــس بوونی هەیە، بەلاّم بۆ یۆنانییـــەکان زەحمەت بـــوو وێنای ئەم دیاردەیە بکەن، ئـــەوەش، چونکە ئەستیرەکان ئێجگار دوورن لەئێمەوە.

بەمجۆرە لەو ڕۆژگـــارەدا بەڵگەکان لەدژی تیۆری چەقە-خۆری ئەریستاکەسی تـــەواو زۆر بوون، هـــەر بۆیەش زۆربەی هـــەرە زۆری فەیلەســـوفان زیاتر بەلای تیۆری چەقە-زەوییدا مەیلیان هەبووە و پشتگیرییان لەم سیستەمە کردووە(20).

سەرچاوەو پەراوێزەکان:

1-http://www-groups.dcs.st-and.ac.uk/~history/Biographies/Thales.html

2. ســـەرچاوەی مێژووی لەدایکبوونی زۆربەی زۆری فەلەکناســـان، ماتماتیکناسان و فەیلەسوفانی گریکی جێگای مشتومڕن.

3. A History of Astronomy from Thales to Kepler -) Paperback 1954) by J.L.E. Dreyer

4. ئەم کتێبە لە بناواندا بۆ یەکەم جار لە ساڵی 1904 چاپکراوە.

Pythagoras & hisTtheorem by Paul Stathern, The Big Idea (1997).

5. بـــە منداڵـــی و زۆر بە منداڵـــی لە کوچە و کۆلاّنەکانی کانی ئاسکان، کاتێك، ئێواران، هەموو منداڵان کۆدەبوینـــەوە، زۆر بەدیقەت لەئاســـمانی فراوانمان دەڕوانی. هەموومان لەوەدا کۆك بووین کە دنیـــای ئەودیو ئەســـتێرەکان، دنیای ئەودیو حەوت تەبەقەی ئاسمان، گەردوونێکی زۆر بێگەرد و پاکژە، دووره، ئێجگار دورە لە دەستە پیسەکان. ئەو مەنزڵە پیرۆزەیە کە بەبەهەشـــت ناودەبرێت، ئەوە عەرشی خوداوەندی گـــەورە و ئەســـحابەکانە، مەملەکتێکە پـــڕە لەفریشـــتە. پیاوچاکان، خێرخـــوازان، کاتێك دەمـــرن دەچن بۆ ئەوێ. ئیـــتر دوا نزرگەی ئەبەدی ناکۆتای مرۆ چاکەکانە. نازانم چۆن و لە کوێ ئەمانە فێربووین؟. دیارە هەموان، بەمنداڵی پرسیاری سادە و ســـاویلکەی وەك بەهەشـــت لەکوێیە؟ کە دەمرین چیمان لێدێت؟ دەکەین، بێگومان ئەم پرســـانە لای ئێمەی منداڵ زۆر ســـاکارن، بـــەلاّم کە لەگەورەکان دەپرسین زۆر ئاڵۆز دەبن!!

6. A History of the Sciences (Paperback), by Stephen F. Mason, Hungry Minds Inc,U.S; New edition of Revised edition (1962).

7. The Astronomy Encyclopaedia. General Editor: Patrick Moore.

8. History and Philosophy of Science An Introduction Longman, by L. W. H. Hull (1965)

9. سەرچاوەی ژمارە 7.

10. سەرچاوەی ژمارە 7.

11. سەرچاوەی ژمارە 4

12. Eureka! The Birth of Science, Andrew Gregory.

13. Theories of the World from Antiquity to the Copernican Revolution by Michael J. Crowe (Paperback 1990)

14. The Sleepwalkers: A History of Man>s Changing Vision of the Universe by Arthur 15-Koestler (Arkana) 1989

16. History of Astronomy and cosmology (Fontana History of Science) by John North (Paperback 1994).

17. سەرچاوەی ژمارە 4.

18. Fermat>s Last Theorem: The story of a riddle that confounded the world>s greatest minds for 358 years. Simon Singh Fourth Estate Ltd; New edition (2002)

19.سەرچاوەی پێشو ژمارە 11

20. باســـکردن و پێشکەشـــکردنی چەمکی چەقە خۆری لە چەرخی کۆپەرنیکۆســـدا، کەسێکی بەجورئەت و بەدەســـەلاّتی پێویســـت بـــوو، دەنا ڕۆژگارەکەی هێندە ناســـك بووە کە باسکردنی ئەم جۆرە شـــتانە دوور نەبوو ببێت بەهۆی سووتاندن و کوشـــتنی. هەر بۆیەش دەبینین کـــە کۆپەرنیکۆس نـــاوی فەیلەســـوفانی یۆنانـــی دەهێنێتـــەوە وەك پاســـاوێك بۆ چەمکی چەقە خـــۆری. تەنیا ئەوەند بەسە کە کاتێك مارتن لۆسەر، ڕیفۆرمخوازی ئەڵمانی کە دەبیســـتێت کابرایەك بانگەشـــەی تیۆرێکی نوێ لەمەڕ جوڵانەوەی زەوی بـــەدەوری خۆردا دەکات، تانـــە لەکۆپەرنیکـــۆس دەدات و دەڵێت: ئەحمەقێك هاتووە، ناوی کۆپەرنیکۆســـە و دەڵێن فەلەکناسە، جەنابـــی دەیەوێت زەوی و ئاســـمانمان بۆ ئاوەژوو بکاتەوە. کۆپەرنیکۆس جگە لەوەی لەگاڵتەپێکردن ترساوە، خۆشی موحافیز بووە و تەنانەت کتێبەکەی پێشـــکەش بەپاپا کردووە، شۆڕشی کۆپەرنیکۆسی دوای پەنجا ســـاڵ لەچاپکردنـــی کتێبەکە و مردنی کۆپەرنیکۆس، کە هەمان ڕۆژ بوو، کاریگەری هەبوو.

21. Big Bang: The Most Important Scientific Discovery of All Time and Why You Need to Know About it by Simon Singh (Paperback), Harper Perennial (2005)

sherkodylan@gmail.com

لێکۆڵینەوەی نوێ لەسەر هەیڤ و زەوی

لەئێستادا دوو کەشتی ئاسمانی دەستیان کردووە بەلێکۆڵینەوە لەدەوروبەری مانگ وەك بەشێك لەئەرکەکانی مانگی دەستکردی ئارتیمیس ARTEMISی ڕێکخراوی ناسا بەسەرۆکایەتی پرۆفیسۆری لێکۆڵەر ڤاسیلس ئەنجلۆپۆلۆس کە پرۆفیسۆری بواری زانستی زەوی و بۆشاییە لەزانکۆی لۆس ئەنجلۆس لەکالیفۆرنیا، یەکێك لەم دوو مانگە دەستکردانە لە25ئابەوە لەدەوروبەری هەیڤە و دووەمیشیان لە22ی تشرینی یەکەمی ساڵی ڕابردوو گەیشتووەتە ئەوێ و لەو کاتەشەوە دەستیان کردووە بەئەنجامدانی ئەرکەکانیان بۆ کۆکردنەوەی داتای زانستی نوێ لەدەوروبەری خۆرو هەیڤ و زەوی.

نزیکەی شەش مانگی دیکە، ئەم دوو مانگە دەستکردە دەست دەکەن بەفڕین بۆ خولگەکانی دەوروبەری هەیڤ، بەلاَم بەدەوری خولگەی هەیڤ خۆیدا ناخولێنەوە. خولانەوە بەدەوری ئەم جۆرە خولگەیەدا پشت دەبەستێت بەهاوسەنگیەکی وردی هێزی کێش کردنی خۆر و هەیڤ و زەوی، پاشان ئەم دوو کەشتیە لەمانگی نیسانی 2011 دا دەست دەکەن بەخولانەوە بەدەوری خولگە هێلکەییەکانی هەیڤدا کە هەر یەکێکیان دوو ڕۆژ جارێك داتا کۆدەکاتەوە بۆ چەند ساڵێك یان زیاتر.

ئارتیمیس پێوانەی هاوتایی گەردەکان وبواری کارەبایی وموگناتیسی بەکار دەهێنێت لەهەیڤ دەستکردەکاندا بۆ گرتنی یەکەم وێنەی سی ڕەهەندی 3D کە چۆن تاودانی تەنۆلکە بەهێزەکان ڕوودەدات لەنزیك خولگەی هەیڤ دوور لەناوچەی موگناتیسی و شەپۆلی با خۆراویەکان. هەروەها ئارتیمیس چاودێرییەکی بێ هاوتای ئەو بۆشاییە دەکات کە دەکەوێتە دیوە تاریکەکەی هەیڤەوە کە بەگەورەترین بۆشایی ناسراوە لەکۆمەڵەی خۆردا.

پرۆفیسۆر ئەنجلۆپۆلۆس ڕایگەیاند، کە ئەوان لێکۆڵینەوە لەدەوروبەری ئەو بۆشاییەی هەیڤ و زەوی ئەنجام دەدەن کە تا ئیستا باش لێی تێنەگەیشتوون. هەروەها جەختیشی لەوە کردەوە کە ئارتیمیس داتایەك بەدەست دەخات کە پێشتر نەبووە و دەچنە شوێنێك کە پێشتر کەشتی ئاسمانی دیکەی بۆ نەچووە.

ئەنجلۆپۆلۆس وتی: «ئێمە بەهاوکاری لەگەڵ تاقیگەی ناسا تایبەت بەکەشتی فیشکەدار و زانکۆی بێرکلی لەویلایەتی کالیفۆرنیا مانگە دەستکردەکان هەڵدەدەین بۆ بۆشایی نێوان هەسارەکان تا ئەو خاڵەی کە هێزی کێش کردنی هەیڤ و زەوی تا رادەیەك یەکسان دەبێت. هەروەها وتی ئارتیمیس داتای کرداری بەدەست دەخات کە یارمەتی پلانەکانی داهاتووی ناسا دەدات سەبارەت بەهەیڤ، کە لەئەنجامدا ئەمەش زۆر گرنگە بۆ ئەندازیاران و پلاندارێژەرانی ناسا بۆ بەدەست هێنانی زانیاری بەنرخ».

ئارتیمیس بریتییە لەوەچەیەکی پێنج مانگە دەستکردەکەی ناسا ناسراو بەسمیس THEMIS کە هەر پرۆفیسۆر ئەنجلۆپۆلۆس سەرۆکایەتی دەکات. ناوبراو دەڵێت ئارتیمیس دوو لەمانگە دەستکردەکانی سمیس ئاراستە دەکات بۆ هەیڤ بەمەبەستی لێکۆڵینەوە لەبۆشاییەك دوورتر لەبۆشایی زەوی.

ئەنجلۆپۆلۆس وتی: بۆشایی دەرەوەی ناوچەی موگناتیسی زەوی زۆر جیاوازە لەناوچە موگناتیسییەکەی، چونکە زۆر کاریگەری بوارە موگناتیسیە بەهێزەکەی زەوی لەسەر نییە. بۆیە ئەو پێیوایە ئەو بۆشاییە ژینگەیەکی پاکی هەیە کە دەتوانن لەدیاردە بنچینەییەکانی وەك پەیوەستبوونی دووبارەی موگناتیسی و دیاردەکانی تاودانی تەنولکەیی و شێوانی گەردی تێبگەن کە لێکۆلینەوە کردن لەسەریان زۆر سەختە لەتاقیگەدا. وتیشی» ئەم دیاردانە زۆر گرنگن، چونکە هۆکارێکن بۆ گۆڕینی وزەی موگناتیسی بۆ وزەی گەردی، هەروەها ئەو دیاردانە لەژینگەی دیکەی وەك ژینگەی ئەستێرە دوورەکان ڕوودەدەن.

ئەنجلۆپۆلۆس دەڵێت: «لەفیزیای ئەستێرەزانیدا، چەندین شوێن لەبۆشاییدا هەیە کە دیاردەکانی وەك پەیوەستبوونەوەی موگناتیسی و شێواندن و تاودانی تەنۆلکەیی تێیدا ڕوودەدەن، ناوبراو وتیشی: «ئێمە دەتوانین بگەین بەئەنجامێك لەرێی تیشکەکانی ئەم دیاردانەوە وەك تیشکی ئێکس و تیشکی گاما، کە لەهەندێك تەقینەوەی بەهێز دروست دەبن لەگەردووندا. بوارە موگناتیسیەکان کارلێك دەکەن و لەرێی دیاردەی پەیوەستبوونەوەی موگناتیسیەوە کرداری دەرکردنی فیچقە دروست دەبێت کە ئەمەش دەبێتەهۆی دەرکردنی بڕێکی زۆری وزە لەکونە ڕەشەکانەوە بۆ ناو بۆشایی».

پرۆفیسۆر ئەنجلۆپۆلۆس لەدرێژەی قسەکانیدا وتی: «ئێمە لەم گەشتەماندا چاوەڕوانی فێربوونی ئەزموونی بنەڕەتی دەکەین کە چۆن دیاردەکانی شێواندن و پەیوەستبوونەوەی موگناتیسی ڕوودەدەن لەسێ ڕەهەندا هەروەها پێویستە ئێمە تێبگەین لەوەی کە چۆن کارلێکە گەردییەکان لەگەڵ بوارە کارۆموگناتیسیەکاندا ڕوودەدەن لەناوچەیەکی نوێ لەبۆشاییدا و بۆ لێکۆڵینەوە لەم بابەتەش ئارتیمیس هەموو پێداویستیەکی بۆ دابینکراوە».

ئەنجلۆپۆلۆس ئاماژەشی بەوە کرد کە شەپۆلی بەردەوامی با خۆراوییەکان SOLAR WIND بەلای بۆشاییەکدا تێپەڕدەبن کە لەدیوی پشتەوەی هەیڤ دروست بووە. گەردەکانی ئەم شەپۆلانەش لەلایەن مانگەوە دەمژرێن بۆیە ئارتیمیس لێکۆڵینەوە لەچۆنیەتی کارلێکی نێوان تەنە بەموگناتیس بووەکان لەگەڵ ئەم شەپۆلانەدا دەکات کە ناسراوە بەبا خۆراوییەکان.

ئارتیمیس بەدەستکەوتی هاوبەشی زانکۆی کالیفۆرنیا لەلۆس ئەنجلۆس و بێرکلی و سەنتەری کەشتی ئاسمانی گۆدارتی ناسا لەگرین بێلت و ماری لاند و، تاقیگەی ناسا تایبەت بە کەشتی فیشکەدار دادەنرێت، کە کۆمەڵێك زانای لێکۆڵەری بۆشایی گەردوون لەزانکۆی کالیفۆرنیا لەلۆس ئەنجلۆس بەشدارییان تێدا کردووە.

ئارتیمیس سێ مانگی دەستکردی دیکەی هەیە لەگەڵ ئامێری دۆزەرەوەی کارەبایی و موگناتیسی و ئایۆنی و ئەلکترۆنی کە زۆر بەرێکی و بەوریاییەوە بەدەوری خولگەکانی زەویدا دەخولێنەوە، هەروەها بیست ئامێری چاودێری لەسەر زەوی هەیە کە کامێرای ئۆتۆماتیکیان پێوەیەو توانای وێنەگرتنی هەموو ڕووداوەکانی ئاسمانیان هەیە و، هەموو ئەم ئامێرانە دەکەونە باکوری ئەمریکا و کەنەدا و وێنەی دیاردەی گەردەلوولە لاوەکییەکان دەگرن کە چۆن ڕوودەدەن.

لەبەرئەوەی مانگە دەستکردەکانی سمیس ئەرکیان پێوانەکردنی بوارە موگناتیسی و کارەباییەکانی گازی پلازمایە لەدەرەوەی بەرگە هەوای زەوی و مانگە دەستکردەکانی ئارتیمیسیش ئەرکیان تۆمارکردنی ئەنجامەکانی دیاردە دوورەکانی نزیك هەیڤە، بۆیە ئامێرە چاودێریکەرەکانی سەر زەوی بەردەوامن لەوێنەگرتنی ڕووناکی بەرەبەیان و ئەو تەوژمە کارەباییانەی کە لەبۆشاییدا دروست دەبن.

سمیس لەبەرواری 17ی شوباتی ساڵی 2007 نێردرایە بۆشایی ئاسمان لەناوچەی کەیپ کاناڤەرەڵەوە بۆ مەبەستی چارەسەرکردنی میکانیزمی هاوتەریب کردنی شەپۆلەکانی گەردەلوولە لاوەکییەکان، سمیس

نـــاوی خودایەکی یونانی چاوبەســـتراو بووە کە ژنە خواوەنـــدی فەرمان کردن و دادپەروەری بـــووە و ئارتیمیس ناوی ژنە خواوەندی هەیڤ بووە لەئەفسانەی یونانی کۆندا، کـــە هەردووکیان لەلایەن ئۆفیسی پرۆگرامی دۆزەرەوەکانی سەر بەســـنتەری گۆداردی ئاسمانی ناساوە بەڕێوەدەبرێـــت. ماوەیەکـــی کەم پاش ناردنی مانگە دەستکردەکان بۆ بۆشایی ئاســـمان، مانگی دەســـتکردی سمیس توانی زانیارییەکی زۆری نەزانراو لەبارەی دیاردەکانـــی وەك تێکەڵاوبوونـــی ئەو ڕووناکیانەی کە بەرەبەیان دەردەکەون و جوڵـــە موگناتیســـی و تەقینەوەکانی گـــازی پلازمـــا دەســـتبکەوێت. ئـــەم دیاردانـــەش یارمەتـــی لێکۆڵـــەرەکان دەدات کـــە چارەســـەری هەندێـــك کێشەی چارەســـەرنەکراوی لەمێژینەی ڕووناکیەکانی ئۆرۆرا شەفەقی جەمسەری aurora borealis یان ڕووناکیەکانی باکور بکەن. لەساڵی 2008 دا ئەنجلۆپۆلۆس و هاوکارەکانی لە سمیس میکانیزمێکیان دیاری کرد بـــۆ هاوتەریـــب کردنی ئەو شەپۆلە با خۆراویانەی کە لەبۆشاییدان و دەبنەهۆی تێکچوونـــی تەواوی مانگە دەســـتکرد و، توانای تۆڕ و سیستەمی پەیوەندییەکان، هەروەهـــا دەبنەهۆی دەرپەڕینـــی وزەی وێرانکـــەر و ئەمەش دەبێتەهۆی دەرکەوتنی درەوشانەوەی زۆر جوان و ســـەرنج ڕاکێشـــی ڕووناکی ئۆرۆرا.

وەرگێڕانی لەئینگلیزییەوە:
دانەر عەبدولڕەحمان
سەرچاوە

http://scienceblog.
-com39715spacecraft-will-enable

ساڵی 2010 گەرمترین ساڵ بوو

زۆربـــەی توێژینەوە تازەکان ئەوە دەردەخەن کە پێویســـتە برێکی زۆرتر شـــیر بخۆینەوە ئەو سێ پەیمانگا ســـەرەکییەی بەردەوام خەملاندنەکانی پەنگخواردنی گەرمی دەخەنە ڕوو ڕایانگەیاند تا ئێستا ساڵی 2010 بەگەرمترینی ساڵە گەرمەکان دادەنرێت ئەگەر لەســـاڵی 1850 ەوە تەماشـــای پلە گەرمییـــە تۆمارکراوەکان بکەینەوە.
زاناکان پێیانوایە ئەمە ئاماژەیەکی نوێیە بەئاراستەی بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی لەجیهاندا و شـــایەنی هەڵوێســـتەکردن و کارکردنە بۆ ڕێگرتـــن لەبەرزبوونەوەی مەترســـیداری پلەی گەرمی. کۆنگرەی تایبەت بەکەشناســـی کە لەساڵی ڕابردوودا لەکۆبنهاگن بەســـترا، هیچ کام لەو هیوایانـــەی بەدینەهێنا کە کۆنگرەکە چاوەڕێی دەکرد، بەڵام نزیکەی سەدو چل دەوڵەت ڕەزامەندی خۆیان نیشان دا بۆ ڕێکەوتنێك لەپێناوی هەوڵدان بۆ ڕێگەگرتن لەبەرزبوونەوەی زیاتری پلەی گەرمی.
پلەکانی گەرمی لەئێســـتادا نزیکەی 0.8 پلـــە لەتێکراییەکانی پلەی گەرمی پێش شۆڕشی پیشەسازی زیاترە و لەئێستاشدا بەبڕی 0.5 پلە لەناوەندی پلەی گەرمی ساڵانی نێوان 1961 بۆ 1990 بەرزترە.
زانایانی کەشناسی سەر بەنەتەوە یەکگرتووەکان پێیانوایە بەرزبوونەوەی پلەکانی گەرمی واتە گەردەلوولی زیاتر و شـــەپۆلی گەرمی بەتینتر و بەرزبوونەوەی ئاستی ئاوی دەریا بەشێوەیەکی زیاتر.
فیـــل جۆنز بەڕێوبـــەری یەکـــەی توێژینەوەکانی کەشناســـی بەریتانی لەزانکۆی ئیســـت ئینجلا دەڵێت: بەرزترین پلەی گەرمی تۆمارکراو تا ئێســـتا ساڵی 1998 بووە کە بەگەرمترین ساڵ ناســـراوە، بەڵام ساڵی 2010 وا خەریکە ئەو نازناوەی لێدەســـتێنێتەوە. لەلایەکی دیکەوە زانایانی ئاژانسی فەزایی ناسا دەڵێن: پلەکانی گەرمی سەر ڕووی زەوی لەمانگی تشرینی یەکەمی ساڵی ڕابردوودا کەمێك لەئاستی پێوانەیی زیاتر بووە و بەبەراورد لەگەڵ ساڵی 2005 دا جیاوازییەکی کەم بووە، جیمس هانســـن لەناســـا لەمبارەیەوە دەڵێت هیچ تووشی سەرســـامی نابم کاتێك دەبینم زوربەی یان هەموو لایەنە پەیوەندیدارەکانی کەشناســـی پێیانوایە ســـاڵی 2010 گەرمترین ســـاڵ بووە، چونکە لەڕاســـتیدا هەموو ئاماژەکان وای دەخەنە ڕوو.، هەروەها ناوەندی نیشـــتمانی ئەمەریکی بۆ تۆمارکردنی داتاکانی کەشوهەوا ســـەر بەئیدارەی نیشـــتمانی کاروباری ئۆقیانووســـەکان و ئاووهەوا لەمبارەیەوە ڕایگەیاند کە ساڵی 2010 گەرمترین ساڵ بووە، هەروەها دیکی ئارندت لەناوەندی نیشتمانی ئەمەریکی بۆ تۆمارکردنی داتاکانی کەشناسی دەڵێت: تا مانگی تشرینی یەکەم، ساڵی2010 گەرمترین ساڵ بووە بەبەراورد لەگەڵ ساڵی 1998 یش کە پێشتر گەرمترین ساڵ بوو لەمێژوویەکی دووردرێژدا.

پرۆلاكتین

پرۆلاكتین Prolactin كە بەهۆرمۆنی شیر ناسراوە بریتییە لەهۆرمۆنێكی زنجیرەی تاك پرۆتینی واتە پێكدێت لەگەردیلەی پرۆتینی تاك زنجیرەیی كە لەرووی پێكهاتەی كیمیاییەوە زۆر لەهۆرمۆنی گەشە دەچێت. پرۆلاكتین لەلایەن كۆمەڵێك خانەی تایبەتمەندەوە دەردەدرێت كە پێی دەڵێن Lacto tropls كە لەبەشی پێشەوەی ژێرمێشكەڕژێن pituitary gland، هەروەها لەلایەن هەندێك خانەی دیكەشەوە دروست دەكرێت و دەردەدرێت لەباوترین ئەو خانانەش وەك: خانە جیاوازەكانی كۆئەندامی بەرگری و خانەكانی مێشك و پەردەی ناوپۆشی مناڵدانی ژنی دووگیان. پرۆلاكتین لەسەرەتادا وەك پرۆهۆرمۆن Prohormone پێكدێت كە بریتییە لەپێكهاتە سەرەتاییەكانی هۆرمۆنەكە، بەلام توانای فرمانی فسیۆلۆژی نییە لەدوای پرۆهۆرمۆن ئاماژەیەك دێت بۆ شەقكردن و ئۆكسان و لێكردنەوەی بەندە پێپتایدەكانی نێوان ترشە ئەمینییەكان. درێژی زنجیرەی ترشە ئەمینییەكان Amino acids لەهۆرمۆنی تەواوی پێگەیشتوودا لەنێوان 194 بۆ 199 ترشی ئەمینییە و بەپێی جۆری هۆرمۆنەكە دەگۆرێت. لەكۆتاییدا دوای قۆناغی پرۆهۆرمۆن و شەقبوونە پێپتاید قۆناغی جێگیربوونی پێكهاتەی هۆرمۆنەكە دێت بەهۆی دروست بوونی سێ جووتە بەندی سەلفاد گۆگردیدی نێوانە گەردیییەوە.

كاریگەرییە فسیۆلۆژییەكانی

بەشێوەیەكی ئاسایی پرۆلاكتین لەبنچینەدا ئامانجی سەرەكی شیرە رژێنە كە هاندانی گەشەكردنی شیرە رژێن و بەرهەمهێنانی شیر لەو رژێنانەوە لەفرمانە سەرەكییەكانییەتی كە پێی ناسراوە. ئاسان نییە شانەیەكی دیاریكراو دیاری بكەین بۆ بەرهەمهێنانی پرۆلاكتین لەو شانانەدا كە پرۆتینە وەرگرەكان و ناسەرەوەكانی receptorی شیرەهۆرمۆنی تیادا دەرنەكەوتبێت بەئاشكرا. هەرچەندە لەسەرەكیترین سەرچاوەكانی بەرهەمهێنانی پرۆلاكتین بریتییە ژێرمێشكەرژێن، بەلام دروست كردن و دەردانی ئەم هۆرمۆنە لەلایەن چەندین شانەی جیاوازیشەوە جێبەجێ دەكرێت وەك لایەنی فرمانە فسیۆلۆژییەكانی پرۆلاكتینیش بەسەدان فرمانی جیاوازی لەجۆرە جیاوازەكانی گیانەوەراندا هەیە، كە ئەمانەی باسی دەكەین لەسەرەكیترینیانن بەشێوەیەكی پووخت.

گەشەکردنی شیرە ڕژێن

لەساڵی 1920 ز داتوانرا هۆرمۆنی پرۆلاکتین دەربهێنرێت لەژێرمێشکەڕژێنی مێیەی کەروێشک کاتێك کرداری دەرزی ئاژنینی ڕژێنەکە کرا لەمێیەی کەروێشکدا بینرا دەبێتەهۆی بەرهەمهێنانی شیر لەشیرە ڕژێنەکانیدا. توێژینەوە لەدوایەکەکانی دیکە ئاشکرایان کرد کە پرۆلاکتین دوو ڕۆڵی سەرەکی دەبینێت لەدروست کردنی شیر لەشیرە ڕژێنەکاندا.

پرۆلاکتین هانی پۆکە چیکڵدانۆچکەییەکانی lobulo alveolar ی شیرە ڕژێن دەدات بۆ گەشە کردن. ئەم چیکلدانۆچکانە alveoli پێکهاتوون لەکۆمەڵێك خانەی پێکەوەیی هێشووی کە فرمانییان دەردانی شیرە.

پرۆلاکتین دەبێتەهۆی هاندان و وروژاندنی پرۆسەی دروستکردنی شیر و بەرهەمهێنانی Lacto genesis دوای سکپڕی و لەدایك بوون. پرۆلاکتین لەگەڵ کۆرتیزۆڵ و ئەنسۆلین بەکاری هاوبەشی هەردووکییان دەبێتەهۆی هاندانی کرداری لەبەرگرتنەوەی tran- scription بۆهێڵی دروستکەری پڕۆتینی شیر. بەهۆی وەگەڕخستنی گواستنەوەی بۆماوە زانیارییە کۆددارەکانی ئەو چینەی لێپرسراوە بۆ بەرهەمهێنانی پرۆتینی شیر. بەپێی ئەو دەرئەنجامانەی توێژینەوەکان لەسەر مێیەی مشك کراوە سەلمێنراوە کە پرۆلاکتین ڕۆڵێکی نێگەتیف دەبینێت لەباری لابردنی جینی لێپرسراو لەبەرهەمهێنانی ئەم هۆرمۆنە لەمێیەی مشکدا. مێیەی مشك مشکێکی دووڕەگە heterozygous لەرووی هەڵگری جینی بۆماوەییەوە واتە هەڵگری دوو بۆهێڵی جیاوازە، لەکاتی لابردنی بۆهێڵێك لەو بۆهێڵانەی کە ڕۆڵی لەدەردانی هۆرمۆنی پرۆلاکتیندا هەیە دەرکەوتووە دەبێتەهۆی دەردانی هۆرمۆنێکی ناتەواوی نیوەناچڵ کە نیوەی بڕی هۆرمۆنی پرۆلاکتینە لەباری سروشتیدا. هەروەها کاریگەری دەرکەوتووە لەوەی مشکە مێیەکە توانای شیر پێدان بەبەچکەکانی لەدەست دەدات لەیەك سکپڕی و زاییندا.

هەروەها پرۆلاکتین فرمانی فسیۆلۆژی دیکەیش بەجێدێنێت بەدەر لەو فرمانانەی پەیوەندی بەشیردان و زۆربوونەوە هەیە. بۆ نموونە هەندێك جۆری شیردەرە قرتێنەرەکانی وەك مشك و جرج و شیردەری دیکەی وەك سەگ و گیانەوەری Skunk کە جۆرێکە لەقرتێنەرەکان و ڕەنگی ڕەش و سپییە و بۆنێکی ناخۆشی هەیە لەم گیانەوەرانەی باسکران پرۆلاکتین زۆر پێویستە بۆمانەوەی زەردەتەن Cor- pora lutea لەهێلکەداندا (زەردەتەن ئەو بەشەیە لەپێکهاتەی هێلکەدان کە هۆرمۆنی سکپڕی (پرۆجسترۆن) دەردەدات)، ئەو مشکانەی کە هەڵگری بۆهێڵی چوونییەکن واتە بۆهێڵی یەك ڕەگ Homozygous، بۆهێڵی لێپرسراو لەدەردانی شیرەهۆرمۆن ناچالاکە و بێ توانایە لەدەردانی پرۆلاکتین لەئەنجامدا دەبێتەهۆی نەزۆکی و ناتەواوی لەهێلکەدانان Ovulation، پیتاندن Fer- tilization لەقۆناغی پێش جێگیربوونی بەچکە لەمناڵداندا Pre- Implantation و جێگیر نەبوونی بەچکە دوای پیتێن لەمناڵداندا لەکۆتاییدا دەرکەوتووە کە پرۆلاکتین کاریگەری هەیە لەهاندانی بزۆکیدا (بەبەرە هاندان) لەهەندێك جۆری گیانەوەراندا لەو کاریگەری هاندانانەش وەك سیفەتی دایکایەتی Maternal be- haviors نموونەی ئەم سیفەتانەش وەك دروست کردنی هێلانە.

کاریگەری لەسەر فرمانی بەرگری لەلەشدا: فرمانی سیستەمی بەرگری»

وەرگرە پرۆتینییەکانی پرۆلاکتین receptor بەشێوەیەکی بەرفراوان وەردەگیرێن و دەخوێنرێنەوە لەلایەن خانەکانی سیستەمی بەرگری Immune system، هەندێك جۆری لیمفەخانەکان Lymphocytes فرمانی دروست کردن و دەردانی پرۆلاکتین ئەنجام دەدات ئەم فرمانە و تێبینی کردنانەی خانەکانی بەرگری ئەوە دەردەخەن کە پێشبینی ئەوە بکرێت کە هۆرمۆنی پرۆلاکتین ڕۆڵی بەرگری لەسیستەمی بەرگریدا ببینێت لەجۆری Autocrine modular و Para crine modular، بەڵگەش بۆ ئەمە دەرکەوتووە لەئەنجامی لێکۆڵینەوەوە بایەخپێدان کە مشکی یەك ڕەگ Homozygous زایگۆت چوونییەك بەلابردنی بۆهێڵی لێپرسراو لەدروست کردنی پرۆلاکتین لەئەنجامدا دەبێتەهۆی پەککەوتن و ناتوانایی لەوەڵامدانەوەی فرمانی بەرگری لەو مشکەدا.

بەلەبەرچاوگرتنی ئەو لێکۆڵینەوە زانستییانەی کە لەسەر پرۆلاکتین کراوە بەشێوەیەکی چڕوپڕ ئەوە پیشاندەدەن کە پرۆلاکتین وەك یەکەیەکی سەربەخۆ و کاریگەر لەهەردوو باری نەخۆشی و باری ئاساییدا کاریگەری فرمانی بەرگریی هەیە و وەڵامدانەوەی هەیە بۆ بەرگری سیستەمی لەش، بەڵام وەڵامدانەوە بەرگرییەکانی بەشێوەیەکی زۆر وردی پێویست نییە لەسیستمی بەرگریدا.

کۆنترۆڵ کردنی دەردانی پرۆلاکتین

بەپێچەوانەی ئەوەی کە بینراوە لەزۆربەی هۆرمۆنەکانی ژێرمێشکەڕژێن ژێر لانکەپلی دەماخ Hypothalamus ڕێگرێکی بەهێزە لەدەردانی شیرە

هۆرمۆن لەژێرمێشـــکەڕژێن، بەواتایەکی دیکە هەمیشـــە پرۆسیســـی بڕێکی ژێر لانکەپـــل Hypothalamus break کاریگەری ڕاستەوخۆی لەسەر خانەکانی لاکتۆتـــرۆف واتـــە شـــیر پێکهێنەکان هەیـــە، کاتێك پرۆلاکتین دەردەدرێت کە بڕێکی هایپۆسەلەمەس نەمێنێت، ئەگەر لەمیانەی ئەم پرۆسێسانەدا بەشی Stalk واتە قەدەبەشی هایپۆسەلەمەس ببڕێت یان لەکاربخرێت دەبێتەهۆی زیادبوونی دەردانی پرۆلاکتین. لەکاتێکیشدا هەموو جۆرەکانـــی ژێرمێشـــکەڕژێن هۆرمۆن بەشێوەیەکی دراماتیکی کەمدەکەن کە هۆرمۆنێکـــی تایبەت ناســـراوە بە Hy- pothalamic releasing hormone کەمبکات یان لەدەستت بچێت.

دۆپامین

ئـــەم هۆرمۆنـــە ڕۆڵ دەبینێت وەك ڕێگرەهـــۆکاری ســـەرەکی یـــان بڕێکی ســـەرەکی لەدەردانـــی پرۆلاکتـــین، دۆپامـــین Dopamine دەردەدرێتە ناو مولولەکانـــی دەرکەخوێنی دەمارەکانی هایپۆســـەلەمەس Portal blood neuronەوە. دۆپامـــین بەمیکانیزمـــی یەکگرتن لەگەڵ پرۆتینەکانی ناسەرەوە receptor یـــان وەرگـــرە پرۆتـــین لەســـەر لاکتۆترۆف کاردەکات ئەمەش دەبێتەهۆی ڕێگرتن لەدروســـت کردن و دەردانی پرۆلاکتین.

هـــۆکارەکان و دەرمانی چارەســـەر کاریگـــەری هەیـــە لـــەدژە کردنـــە ناو پێکهاتەی دۆپامینەوە و کاریگەری هەیە لەسەر دەردانی دۆپامین، یان هۆکارەکان و دەرمان کاریگەری لەســـەر میکانیزمی یەکگرتنی وەرگرە پرۆتینی لاکتۆترۆف و دۆپامین هەیە و بەمەش بڕێکی باشتر و زۆرتر لەپرۆلاکتین دەردەدرێت.

سەرەڕای ئەو کاریگەرییە بەهێزانەی دۆپامین هەیەتـــی لەڕێگرتن لەدەردانی پرۆلاکتین، بەڵام پرۆلاکتین بەشێوەیەکی ڕێکخـــراوی پۆزەتیـــڤ دەردەدرێت و ڕێکدەخرێت لەلایـــەن هەندێك هۆرمۆنی دیکەوە وەك Thyroid releasing hor- mone ملەقۆرتە ڕژێن (سپەرە (دەرەقی) هۆرمۆنـــە دەردان) و gonadotropin- releasing hormone کـــە هۆرمۆنێکی تووخمییە و توخمەڕژێنەکان دەریدەدەن لەگـــەڵ لوولـــە خوێنـــە چالاکەکانـــی فرەپێپتایدەکانـــی ڕیخۆڵە. ئەرکی ئەم هۆرمۆنانە هاندانی گۆی مەمك Nipple و شیرەڕژێنەکانە Mammary gland، ئەم هانـــدان و وروژاندنانە لەکاتی پەروەردە و بەخێوکردنـــی شـــیرپێداندا Nursing ئەم هـــۆکارەش دەبێتەهـــۆی دەردانی پرۆلاکتین. ئەمەش کاریگـــەری دەبێت لەســـەر دەمارە ڕاگەیانـــدن لەپەرچاوە کەوانـــەی درکـــە پەتکـــی کۆئەندامی دەمـــاردا و لەئەنجامیشـــدا دەبێتەهۆی دەردانـــی Prolactin- Stimulating hormone لەلایەن هایپۆسەلەمەســـەوە هۆرمۆنی ئیسترۆجین یان مێیە هۆرمۆن ڕۆڵێکـــی کۆنـــترۆڵ کردنـــی ئەرێنـــی هەیـــە لەدروســـت کـــردن و دەردانـــی شیرەهۆرمۆندا، بەبەرزبوونەوەی ئاستی هۆرمۆنی ئیســـترۆجین لەخوێندا و لەدوا قۆناغی سکپڕیدا دەبێتەهۆی دەرکەوتنی دەستبەســـەراگرتن و دیـــاری کردنـــی بەرزبوونەوەی ئاستی هۆرمۆنی پرۆلاکتین کە زۆر پێویســـتە بۆ ئامادەکردنی شیرە ڕژێنەکان بۆ شیرپێدان لەکۆتایی سکپڕی و زاییندا Gestation.

بارەکانی نەخۆشی

دەردانـــی بڕێکی زیـــاد لەهۆرمۆنی پرۆلاکتین کە لەبڕی ئاســـایی زیاتر بێت کـــە بـــە Hyperprolactinemia بەرزە پرۆلاکتین لەخوێندا ناسراوە دەبێتەهۆی دەرکەوتنی چەندین پشێوی و نەخۆشی لەمرۆڤدا. ئـــەم بارەش چەندین هۆکاری تایبەت بەخۆی هەیە وەك تووشـــبوون بەشـــێرپەنجە بەهـــۆی زۆر دەردانـــی پرۆلاکتینـــەوە Prolactin- Secreting tumor هەروەهـــا بەوەرگرتنی هەندێك چارەســـەری دیاریکراو کـــە پرۆلاکتین لەپێکهاتەکەیـــدا هەیـــە دەبێتەهـــۆی نەخۆشـــی لەژنانـــدا. لەنیشـــانە باوە دیارەکانـــی حاڵەتی بـــەرزە پرۆلاکتین لەخوێنـــدا hyper prolactinemia بریتییـــە لەدەســـتدان و کەموکـــوڕی و تێکچوونی ســـوڕی مانگانە (بێ نوێژی) لەژنانـــدا Amenorrhea و لەخـــۆوە دەردان و زۆربوونـــی کتوپڕی دەردانی شـــیر لەمەمکەکانـــدا Galactorrhea، بـــەڵام ئەگەر ئەم نەخۆشـــییە Heper- prolactinemia لەپیاوانـــدا ڕووبـــدات دەبێتەهۆی پچووك بوونەوەی کۆئەندامی زاوزێ hypogonadismis ئـــەم پچووك بوونەوەیەش هـــەم لەتوانا و لەقەبارەی تووخمـــە ڕژێـــن و کۆئەندامەکەشـــدا ڕوودەدات، لەنیشـــانەکانی ئـــەم بارە لەپیاواندا وەك کەم توانایی سێکس کردن و کەمبوونەوەی دروست کردنی تۆوەکان لەگوونەکانـــدا و بێ توانایـــی تۆوەکان لەپیتانـــدا Impo. هەندێـــك لەپیـــاوان بەدەر لەم نیشـــانەش دەرکەوتنی مەمك و گەورەبوونی ناوچەی ســـنگ تیایاندا ڕوودەدات Gynecomastia بـــەڵام زۆر بەدەگمـــەن توانای دەردانی شـــێریان دەبێت.

لەئینگلیزییەوە:

دڵشاد ساڵح حەمە شکور

سەرچاوە:

WWW.Vivo.colostate.edu

بەڕێوەبردن وڕێکخستنی کتێبخانە

ڤیان ئەنوەر*

کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری بەهەموو جۆرەکانییەوە بریتین لەدەزگایەك کە کار لەگەڵ سەرچاوە زانیارییە جۆربەجۆرەکاندا دەکەن لەڕێی کۆمەڵێك کارو چالاکی و خزمەتگوزاری کە کورت دەکرێتەوە لە (کۆکردنەوە، ڕێکخستن، بەدەستهێنانەوە و گەیاندنی زانیاری) بەجۆرەها شێوازی جۆربەجۆر بەپێی بوونی توانای ماددی و مرۆیی بۆ دابینکراو.

هەرچەندە ئەو دەزگا تایبەتییانەی کتێبخانە و بنکە زانیاری جیاوازن لەیەکتر لەڕووی ئامانج و سروشت و پێکهاتەی سەرچاوەکان و سوودمەندەکانی و ئەو لایەنانەی کە سەرپەرشتی دەکەن، بەڵام هەموویان (کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری) کۆدەبنەوە لەڕووی تایبەتمەندی بنەڕەتی هاوبەشەوە لەوانە:

یەکەم: هەموویان پێویستییان بەتوانای ماددی هەیە (سەرچاوەی کتێبخانە، ئامێر، کەلوپەل،...هتد) هەروەها کۆمەڵێك کارمەند (کارمەندی تایبەتمەند و کارمەندی ئاسایی) و دەزگایەکی بەڕێوەبردن کە سەرپەرشتی ئەو کارمەندانە بکات. هەروەها دابین کردنی بوودجەی پێویست بۆ بەڕێوەبردنی ئەمکارانە.

دووەم: ئەوانە هەموویان پابەندن بەکۆمەڵێك یاسا و ڕێسا کە زانیارییان دەداتێ بۆ چۆنییەتی بەڕێوەبردنی کارەکان و خزمەتگوزارییەکان.

سێیەم: ئەوانە هەموویان هەوڵ دەدەن بۆ بەدیهێنانی ئامانجێك کە لەوەوپێش دیاریکراون و دەتوانین پەیوەندی نێوان ئەو تایبەتمەندییانە و ئەو داواکراوە هاوبەشیانە لەم هێڵکارییەی خوارەوەدا ڕوون بکەینەوە.

بەڕێوەبردن

وشەی بەڕێوەبردن Administra- tion لەبنەڕەتدا لەوشەیەکی لاتینییەوە هاتووە بەمانای خزمەتگوزاری Service بەواتای خزمەتکردنی ئەو کۆمەڵگایەی کە ئەو دەزگایە بەمەبەستی پێشکەش کردنی سوود و قازانج بەو کۆمەڵگایە کاردەکات.

بەڕێوەبردنی کتێبخانە و بنکەزانیارییەکان بریتییە لەسەرپەرشتی کردنی کارەکانی کۆمەڵێك کارمەند بۆ پێدانی ڕێنمایی پێویست بەئامانجی جێبەجێ کردن و بەئەنجام گەیاندنی ئەو کارانەی کە پێیان سپێردراوە لەچوارچێوەی ئەو پلانەی کە لەمەوپێش دانراوە بۆ بەئەنجام گەیاندنی ئامانجە سەرەکییەکانی کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری.

کاری بەڕێوەبردن بەشێوەیەکی گشتی دابەش دەبێت بۆ چوار بەش:

ڕێکخستن Management، توانای مرۆیی Manpower ، بودجە Money، ئامێر و کەلوپەل Machines.

شتێکی ئاشکرایە کە دەستەی بەڕێوەبردن ئەرکی دانانی پلان و ئامانجی داهاتووی کتێبخانە و بنکەزانیارییەکان جێبەجێ دەکات لەڕێی دانانی هێڵکاری گشتی پرۆگرام و بەرنامەی ئەو دەزگایە بەدابین کردنی بوودجە و ئامێر و توانای مرۆیی لەچوارچێوەی شوێنێکی دیاریکراو لەمێژوویەکی دیاریکراودا.

ئەمانە هەمووی بەئامانجی بەدیهێنانی ئامانجە سەرەکییەکانی دەزگاکەیە بەکەمترین تێچوون و لەکورتترین ماوەدا.

گرنگی کاری بەڕێوەبردنی کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری لەم چەند خاڵەدا خۆی دەبینێتەوە:

1. دەبێتەهۆی بەسەرکەوتوویی بەکارهێنانی هەریەك لەسەرچاوەکانی بوودجەی دیاریکراو و توانا مرۆییەکان.

2. بەڕێوەبەری سەرکەوتوو دەبێتەهۆی بەرزکردنەوەی ورەی کارمەندان و فەرمانبەرانی کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری، ئەمەش لەدواتردا دەبێتەهۆی بەرهەمهێنان و ئەنجامدانی کاری سەرکەوتوو.

3. بەبێ بوونی بەڕێوەبەر کارەکانی ناو کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری ناڕێکوپێکی و شڵەژانی پێوەدیار دەبێت، ئەمەش دەبێتەهۆی ڕوودانی کێشە و دواتر بەدینەهاتنی ئامانجە بۆ داڕێژراوەکان.

لەبارەی سروشتی بەڕێوەبردنەوە هەندێك لەزاناکان پێیان وایە کاری بەڕێوەبردن زانستە هەندێکیش پێیان وایە هونەرە هەندێکیش پێیان وایە زانست و هونەرە و پەیوەندی ڕاستەوخۆشی هەیە لەگەڵ زانستەکانی ئابووری کۆمەڵایەتی و زانستی دەروونیدا.

وەك سروشتی بەڕێوەبردنی کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری جیادەکرێتەوە بەم سیفەتانەی خوارەوە:

1. سروشتی بەڕێوەبردنەکە جیادەکرێتەوە بەجۆری کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری و دابین کردنی توانا مرۆیی ماددیەکان بۆ نموونە بەڕێوەبردنی کتێبخانەی منداڵان جیاوازی هەیە لەگەڵ کتێبخانەی زانکۆکان.

2. بەڕێوەبردنی کتێبخانە و بنکەزانیارییەکان لەچوارچێوەیەکی کۆمەڵایەتی دایە کە کار لەئەندامانی کۆمەڵگا دەکات و پێداویستییەکانییان کاریگەری لەسەر کتێبخانەکان دەبێت و ناتوانێت دوور بژی لەئەندامانی ناوەوەی کۆمەڵگای کتێبخانە کە خۆی لەکارمەندانی کتێبخانەدا دەبینێتەوە یان لەئەندامانی دەرەوەی کتێبخانە کە سوودمەندان و خوێنەران لەخۆدەگرێت.

3. کاری بەڕێوەبردن لەکتێبخانە

و بنکەکانی زانیاریدا پلەپلەکراوە کە بریتییە لەکۆمەڵێك ئاستی کارکردن کە خۆی لەبەڕێوەبەری کتێبخانە و جێگرەکەی و سەرۆکی بەش و سەرۆکی لق و ... هتد دەگرێتەوە.

4. بەڕێوەبردنی کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری هەروەك بەڕێوەبردنی دیکە لەچوارچێوەیەکی بیرۆکراتیدا کاردەکات بەهۆی تایبەتمەندی بەڕێوەبردنە جیاوازەکان و ئاستەکانی. مەبەستیشمان لەبیرۆکراتی پابەندبوونە بەسروشتێکی فەرمی ئەو یاسا و ڕێسایانەی کە نووسراوە بەپێی ئاستەکانی کارکردن.

5. ڕووکاری فەرمی هەیە و ڕووکاری تایبەت و کەسایەتیش هەیە لەبەڕێوەبردنی کارەکاندا، بەڕێوەبەری سەرکەوتوو ئەو بەڕێوەبەرەیە کە جۆرێك لەهاوسەنگی پیادە دەکات لەنێوان ئەو دوو هۆکارەدا لەبەڕێوەبردنی کارەکانی ناو کتێبخانە و بنکەکانی زانیاریدا.

6. بەڕێوەبەر لەچوارچێوەی گشتی ئەو فەلسەفەو سیاسەتەدا کاردەکات کە دەزگای سەرەکی پیادەی دەکات و کتێبخانەش بەشێکە لەو.

بەڕێوەبەری کتێبخانە کێیە؟

کەسانی بەڕێوەبەر دەبێت کەسانێك بن کە تایبەتمەند بن لەبواری ڕێگەنیشاندان و پەیوەندی بەستن و چاودێری کردنی کارەکانی کەسانی دیکە، بۆیە ناکرێت هەموو فەرمانبەرێك بەڕێوەبەربێت.

بۆنموونە فەرمانبەرێکی بەشی خواستن بەڕێوەبەر نییە، چونکە بەتەنیا ئەرکی ئەنجامدانی کارو ئەرکەکانی خۆی جێبەجێ دەکات، بەڵام هەمان فەرمانبەر دەبێت بەبەڕێوەبەرێکی هونەری کاتێك کەکاری سەرپەرشتی کردنی فەرمانبەرەکانی بەشەکەی پێدەسپێرێت لەڕێنمایی کردن و چاودێری کردن و پەیوەندی بەستن لەنێو چالاکییەکانی بەشەکەدا، واتە کاتێك دەبێت بەسەرۆك بەش.

بەڕێوەبەری کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری ئەو کەسانەن تایبەتمەند و خاوەن بڕوانامەن لەم بوارەدا، کە کاری خزمەت کردنی کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری و سوودمەندەکانی کتێبخانە جێبەجێ دەکەن لەڕێی پلان دانان بۆ چۆنییەتی دەوڵەمەند کردنی کتێبخانەکە بەدابین کردنی سەرچاوەی پێویست و نوێ هەروەها سەرپەرشتی کردنی کارە هونەرییە تایبەتمەندەکان و پێشکەش کردنی زانیاری پێویست بەفەرمانبەرەکان لەو بوارانەدا.

و کارەکانی زۆر فراوان و بڵاو دەبێت هەرچەندە لەزۆر کاردا ئەو بەڕێوەبەرانە چەند سەرۆك بەشێك هاوکاریان دەبن، بەڵام هەر ئەو بەڕێوەبەرە لێپرسراوی یەکەم دەبێت لەبەرامبەر بەدیهێنانی ئامانجە سەرەکییەکانی کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری.

سەبارەت بەتایبەتمەندییەکانی کەسی بەڕێوەبەری کتێبخانە و بنکەزانیارییەکان چەند بۆچوونێك هەیە.

بۆچوونی یەکەم: دەڵێت دەبێت کەسی بەڕێوەبەر لەکتێبخانە و بنکەکانی زانیاری خاوەن بڕوانامەی ئەکادیمی بن لەبواری کتێبخانە و زانیارییەکاندا، و بۆ بەڕێوەبردنی کارە ئیدارییەکان پشت ببەستن بەکەسانی تایبەتمەند لەم بوارەدا.

بۆچوونی دووەم: پێویستە کەسی بەڕێوەبەری کتێبخانە خاوەن بڕوانامە بێت لەبواری بەڕێوەبردنی فەرمانبەراندا و هیچ پێویست ناکات تایبەتمەند بێت لەبواری زانیارییەکان و کتێبخانەدا. (بەڵام باشترین بۆچوون ئەوەیە کە کەسی بەڕێوەبەری کتێبخانە تایبەتمەند و خاوەن بڕوانامە بێت لەبواری زانیارییەکان و کتێبخانەدا و ڕاهێنراو بێت. لێهاتوویی هەبێت لەبواری بەڕێوەبردنی کارەکاندا).

زانای بواری بەڕێوەبردنی سەرکەوتوو جۆرج هالسی سیفەتە سەرکەوتووەکانی بەڕێوەبەری سەرکەوتوو بەشێوەیە دەست نیشان دەکات: توانایەکی لەڕادەبەدەری هەبێت بۆ سەرپەرشتی کردن و ئاگاداربوون لەهەموو کارەکانی دەزگاکە، یەکسانی و دادپەروەری لەکارکردندا هەبێت، داهێنان، پێشخستنی کار، بەتوانایی لەگرتنەئەستۆی کارەکان، توانایەکی باشیشی لەقسەکردن و دەربڕین و هاندانـدا هەبێت، جۆش و خرۆش لەکارەکاندا، دان بەخۆداگرتن، کەسایەتییەکی بەهێز و کاریگەری هەبێت کەسانی کۆمەڵایەتی بن و توانای تێگەیشتنی کەسانی دیکەیان هەبێت، ئازایەتی لەڕووبەڕوو بوونەوەی کێشەکان و دانانی چارەسەری گونجاو.

دەتوانین کارو ئەرکە سەرەکییەکانی بەڕێوەبەری کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری لەم خاڵانەی خوارەوەدا کورت بکەینەوە:

1. دەست نیشانکردنی ئامانج و سیاسەتە گشتی و سەرەکییەکانی کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری.

2. پلان دانان بۆ بەرنامەکانی کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری لەگەڵ چالاکی و پێداویستییەکانی.

3. ڕێکخستنی کاروباری ناوخۆی کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری لەڕووی دەست نیشانکردنی بەشەکان و لقەکان و کاروباری لێپرسراوێتی هەر بەش و لقێك.

4. سەرپەرشتی کردنی چۆنییەتی بەڕێوەچوونی کارەکانی هەموو بەشەکان و دروست کردنی پەیوەندی نێوان

بەشەکان و فەرمانبەرەکانی.

5. دەستت نیشان کردنی تۆمارە جۆراوجۆرەکانی پێویست لەبەشەکان و چاپ کردنییان و دابین کردنی کەلوپەل و ئامێری پێویست بۆ سەرجەم بەشەکان.

6. چاودێری کردنی سیستەم و پاك و خاوێنی و چاككردنەوەی کەلوپەل و ئامێری ناو دەزگاکە.

7. دروست کردنی پەیوەندییەکی باش لەگەڵ کتێبخانە و بنکەکانی زانیاریی دیکە و لەگەڵ سوودمەندەکان و چۆنییەتی دروست کردنی ئەو پردی پەیوەندییە لەنێوانیاندا.

8. لێکۆڵینەوە لەو کێشە و گیروگرفتە ئیدارییانەی ڕووبەڕووی دەزگاکە دەبێتەوە و چۆنیەتی چارەسەرکرنیان.

9. دابین کردنی بوودجەی پێویست بۆ کتێبخانە و بنکەکانی زانیاری و سەرپەرشتی کردنی لەڕووی دابەش کردن و چاودێری کردنییەوە.

10. سەرپەرشتی کردنی لیژنە جۆربەجۆرەکان و ئامادەکردنی ڕاپۆرتی پێویست لەبارەیانەوە، و بەرزکردنەوەیان بۆ لایەنە پەیوەندیدارەکان.

سەرچاوەکان

1. امین عبدالکریم... و اخرون. ادارة المکتبات. بغداد: وزارة التعلیم العالي و البحث العلمي، 1980.

2. جبر، هاني وجیه. اسس الآدارة و تخطیط المکتبان... نابلس: جامعة النجاح الوطنیة. 1993.

3. الهادي، محمد محمد. الآدارة العلمیة للمکتبات و مرکز التوثیق و المعلومات. الریاض: دار المریخ. 1981.

*دبلۆم لەزانیارییەکان و کتێبخانە

لەیزك

وشەی LASIK کورتکراوەی Laser In Situ Keratomileusis کە تێیدا لەیزەر لەجۆری ئیکزایمر بەکاردێت بۆ چارەسەرکردنی نەخۆشییەکانی چاو وەك نزیك بینی، دوور بینی، ئەستیگماتیزم کە ئێستا لەجیهاندا بەکاردێت بۆ هەزاران کەس، کە بۆ هەتا هەتایە پێویستیان بەعەینەك یان هاوێنە نامێنێت. بۆیەکەمجار لەدەورووبەری ساڵی 1948دا زانایەکی ئیسپانی بەناوی جۆس باراکور بیرۆکەی بەکارهێنانی لەیزکی داهێنا، بەڵام لەیزك بەشێوەیەکی ڕەسمی لەساڵی 1990 لەلایەن هەردوو زانای ئیتالی لوسیۆ بوراتۆ و یۆنانی لوانس پالیکارس بەکارهات بەشێوەیەکی سەرکەتوو بەهۆی خێرایی کاتی نەشتەرگەریەکە کە تەنیا چەند دەقیقەیەك دەخایەنێت و لەماوەیەکی کەمدا نەخۆشەکە بینینی ڕوون دەبێتەوە.

یەکەم نەشتەرگەری لەیزك لەساڵی 1991 لە ولایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا کرا و ساڵانە ژمارەیەکی زۆر لەنەخۆش ئەم نەشتەرگەرییەیان بۆ دەکرێت. تەنیا لەساڵی 2006 دا لەجیهاندا 24.6 ملیۆن کەس لەیزکیان بۆکراوە.

لەیزەك وەك هەموو نەشتەرگەریەکانی دیکەی چاو پێویستی بەپشکنینی تەواوی نەخۆشییەکانی چاو هەیە نەخۆش پێویستە کەسێکی لەگەڵدا بێت. ئەم نەشتەرگەرییە پێویستی بەبەنجی گشتی نییە تەنیا بەنجی چاوی نەخۆشەکە دەکرێت بەپێدانی ڤالیوم و چەند دڵۆپێك ماددەی سڕکەر دەکرێتە چاوی نەخۆشەکە. نەخۆش لەکاتی نەشتەرگەرییەکەدا ئاگای لەخۆیەتی، هەموو نەشتەرگەریەك و تەنیا 5 دەقیقە دەخایەنێت و نەخۆش هیچ هەست بەئازار ناکات.

لەکاتی نەشتەرگەریەکەدا نەخۆش دەبێت پاڵ بکەوێت و چاوی بکاتەوەو سەیری ڕووناکی تیشکی لەیزەرەکە بکات، بەدوو هەنگاو دەکرێت: یەکەم: درووستکردنی فلاپێك لەکۆرنییای نەخۆش، دووەم: بەکارهێنانی ئیکزایمر لەیزەر بە 193 نانۆمەتر. یەکسەر دوای بەکارهێنانی ئیکزایمر لەیزەرەکە بینینی نەخۆش لێڵ دەبێت کە ناتوانێت خۆی بەتەنیا بڕوات. پاشان پزیشکەکە قەترەی ئەنتیبایۆتیك و دژی هەوکردنی چاو دەدات بەنەخۆشەکە و پێویستە نەخۆش بۆماوەی یەك هەفتە ئەو قەترانە بەکاربێنێت. دوای تەواوبوونی نەشتەرگەریەکە نەخۆش دەتوانێت بڕواتەوە و پێوستە ئەو ڕۆژە دەموچاوی تەڕنەکات پاشان ڕۆژی دواتر پێویستە بچێتەوە لای پزیشکەکەی بۆ پشکنینی تەواو و دڵنیا بوون لەوەی کە بینینی نەخۆش تەواوە و هیچ گرفتێکی نییە. لەدووەم ڕۆژەوە دوای نەشتەرگەریەکە دەتوانیت بگەڕێتەوە سەرکارەکەی، ئەو کەسانەی لەیزکیان بۆ دەکرێت دەبێت ئەم مەرجانەیان تێدابێت: ئەو کەسە نەخۆشی دیکەی چاوی نەبێت وەك(کیراتۆکۆنەس، ئاوی سپی چاو، ئاوی ڕەشی چاو، هەوکردنی کۆرنیای چاو، وشك بوونەوەی چاو. تەمەنی سەروو هەژدە ساڵ بێت. پێویستە بەلایەنی کەمەوە بۆماوەی یەك ساڵ گۆڕان لەچاویدا ڕووینەدات، واتە بۆماوەی یەك ساڵ سەردانی پزیشکی کردبێت بۆ پشکنینی چاوی، چاوی بینینەکەی جێگیر بووبێت و عەینەك نەگۆڕیبێت. ژنی دووگیان نابێت ئەم نەشتەرگەریە بکات تا منداڵەکەی دەبێت.

سۆران